L'ANTHROPOLOGIE

ANGERS, IMP. A. BURDIN, 4, RUE GARNIER.

MATÉRIAUX POUR L'HISTOIRE DE L'HOMME
REVUE D'ANTHROPOLOGIE — REVUE D'ETHNOGRAPHIE
RÉUNIS

L'ANTHROPOLOGIE

Paraissant tous les deux mois

RÉDACTEURS EN CHEF
MM. BOULE — VERNEAU

PRINCIPAUX COLLABORATEURS
MM. D'ACY — BOULE — CARTAILHAC — COLLIGNON — DENIKER — HAMY
MONTANO — Mis DE NADAILLAC — PIETTE — SALOMON REINACH
PRINCE ROLAND BONAPARTE — TOPINARD — VERNEAU

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE, PAR M. DENIKER

TOME SEPTIÈME
ANNÉE 1896

PARIS
MASSON ET Cie, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Getty Research Institute

https://archive.org/details/lanthropologie7189unse

L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

ÉTUDES D'ETHNOGRAPHIE PRÉHISTORIQUE

PAR

Ed. PIETTE

II

LES PLANTES CULTIVÉES DE LA PÉRIODE DE TRANSITION AU MAS-D'AZIL

La flore d'un pays est subordonnée à son climat. Celle des régions tempérées a subi de grandes vicissitudes pendant l'ère glaciaire. La végétation arborescente a d'abord déserté les régions circumpolaires sous l'influence du froid; puis, reculant devant la progression des glaces, elle a abandonné l'Europe septentrionale. Rejetée vers les pays de collines et les plaines par les grands glaciers des Alpes, de l'Auvergne et des Pyrénées, elle n'a jamais disparu du sol de la Gaule, même au temps de leurs plus grandes extensions. Ces extensions étaient dues surtout à l'humidité de l'air et à d'abondantes précipitations, conditions atmosphériques propres à donner aux terres situées loin des glaciers un climat assez semblable au climat maritime de notre époque, quoique beaucoup plus froid. L'époque mostérienne n'a pas échappé à cette loi.

La période glyptique paraît n'avoir commencé qu'après la dispa-

rition des grands glaciers pyrénéens. Ils se sont fondus, comme M. Boule l'a démontré, en un temps où vivait la faune mostérienne et où l'outillage mostérien était encore en usage, puisque les terrasses faisant suite aux glaciers renferment cet outillage avec des ossements de mammouth, de rhinocéros à narines cloisonnées, etc. Il n'est pas probable que la fusion ait alors débarrassé complètement les vallées des masses de glace qui les obstruaient. Celles qui sont étroites, profondes comme des failles ou des coupures, et qui ne reçoivent, dans leur fond, les rayons du soleil que pendant quelques heures de la journée, transformées en immenses glacières, durent, pendant longtemps, conserver des noyaux considérables entretenus par les neiges des hivers. C'est ce qui explique pourquoi, sur le cours des anciens glaciers, on ne rencontre de gisements glyptiques qu'au voisinage des moraines frontales, dans les endroits où la vallée est élargie. C'est ce qui donne aussi la raison de l'abondance et de la prospérité de la végétation herbacée qui permit à de nombreux troupeaux de chevaux (1) de

(1) C'est sur cette abondance du cheval pendant la première partie de la période glyptique, et sur celle du renne pendant la seconde, que j'ai fondé ma division de cette période en époque *équidienne* et époque *cervidienne* (voyez *Notions nouvelles sur l'âge du renne*, année 1891, et *Note pour servir à l'histoire de l'art primitif*, *L'Anthropologie*, t. V, avril 1894). La première de ces époques, caractérisée par une faune mostérienne, comprend l'assise des sculptures en ronde bosse, l'assise des sculptures en bas-relief et celle des gravures à contours découpés. La seconde, dont la faune aurait été assimilable à celle de nos régions à l'époque actuelle, si elle n'avait compris le renne en extrême abondance et quelques oiseaux des régions circumpolaires, correspond aux assises à gravures simples qui sont aussi celles à aiguilles et à harpons à fût cylindrique en ramure de renne. Ces divisions qui reposent à la fois sur la faune, sur l'industrie et sur l'état des beaux-arts subsisteront de quelques noms qu'on les affuble. Mon époque cervidienne ne correspond à celles représentées par le gisement de la Madelaine qu'à la condition de retrancher de ce gisement les couches à sculptures en relief qui y sont très bien développées et celle qui contenait la gravure éburnéenne de mammouth. *Cervidien* ne peut donc devenir synonyme de *magdalénien* qu'en modifiant le sens de ce dernier mot; et c'est ce que le public, routiné à ce nom, fera probablement. Quant au *solutréen*, il ne peut devenir le synonyme d'*équidien* qu'en y faisant entrer les assises des sculptures en ronde bosse, celle des sculptures en bas-relief et enfin l'assise des gravures à contours découpés auxquelles se mêlent déjà des gravures simples. C'est donner à cet étage une richesse, au point de vue de l'art, que l'on n'avait jamais soupçonnée avant la découverte du gisement éburnéen de Brassempouy. Après avoir vu le résultat des fouilles faites dans cette station par M. de Laporterie pendant l'hiver de 1871 à 1872, j'ai reconnu et publié qu'une industrie dont la matière première était l'ivoire avait précédé celle dont la matière première était la ramure du renne. J'ai nommé la première *éburnéenne* et la seconde *tarandienne* (*Phases successives de la civilisation pendant l'âge du renne*, Assoc. française, 20 septembre 1892 et *Compte rendu de l'excursion faite aux abris de Brassempouy pendant le congrès de Pau*, 1892. *Bulletin de la Soc. de Borda*). En même temps, j'ai démontré que l'époque équidienne était représentée par deux types de gisements, ceux des

se multiplier pendant la première partie de la période glyptique. Les sources entretenaient l'humidité du sol, et ce ne fut que par la diminution progressive de cette humidité de la terre et de celle de l'air que la faune mostérienne se raréfia peu à peu et finit par s'éteindre. Pendant les premiers temps de cette époque que j'ai nommée équidienne, les forêts paraissent avoir végété puissamment. C'est ce que prouvent la grande quantité d'éléphants qui parcouraient les vallées, et les nombreux charbons contenus dans la cendre des foyers où l'on brûlait cependant des déchets de chair. Je ne connais qu'un gisement équidien dont la cendre ne renferme pas de charbon. C'est celui de la grande grotte d'Arudy située sur le trajet d'un ancien glacier. J'y ai constaté les traces de grandes herbes à demi brûlées, avec lesquelles on allumait les feux. Le climat de la fin des temps équidiens fut moins favorable à la végétation arborescente.

régions soumises à l'influence du climat maritime où l'art éburnéen s'est développé, et ceux des régions montagneuses éloignées de la mer où les bois du renne ont été utilisés dès le début de la période glyptique. Parmi ces derniers les uns ne contiennent aucun vestige d'art; les autres, comme le Mas-d'Azil et Arudy, sont riches en sculptures. Les pointes de silex en forme de feuille de laurier ne suffisent pas pour caractériser les stations équidiennes. L'assise qui les contient forme le couronnement des couches éburnéennes à Brassempouy, et renferme elle-même des ivoires; elles manquent au Mas-d'Azil, à Lourdes et à Arudy, et d'autre part on les rencontre même dans les stations néolithiques. C'est la faune mostérienne, ce sont les sculptures, c'est l'industrie, qui donnent à ces stations leur véritable caractère et les différencient des stations cervidiennes. C'est aussi la présence de l'ivoire dans toutes leurs assises bien différentes de celles de l'époque cervidienne dont l'industrie est essentiellement tarandienne, malgré le mélange exceptionnel de rares objets en ivoire fossile dans les couches supérieures. Faut-il conclure de là qu'il faille diviser la période glyptique en époque éburnéenne et époque tarandienne? Non, puisque cette division est déjà toute faite, qu'elle serait la même que celle en époque équidienne et époque cervidienne, et que les mots *équidien* et *cervidien* ont la priorité. D'ailleurs le nom *éburnéen* sonnerait faux, appliqué aux couches équidiennes des pays éloignés de la mer. S'il est vrai qu'il y ait des ivoires dans toutes ces couches, il n'est pas moins vrai qu'il y en a fort peu. Dès l'époque de la sculpture en ronde bosse, la ramure du renne prend très largement le pas sur l'ivoire au Mas-d'Azil et à Lourdes. Les ivoires sont encore plus rares à Arudy. L'art et l'industrie de ces stations ont donc un cachet tarandien dès le début de l'époque équidienne. En réalité l'ivoire n'est en abondance que dans les régions soumises au climat maritime. A Brassempouy, il n'y a dans les assises à statuettes que des outils en ivoire et en os. C'est pour cette assise à l'exclusion de celles qui la recouvrent et qui contiennent déjà quelques objets en ramure de renne que j'ai proposé le nom d'*époque éburnéenne*, auquel je n'ai attaché que le sens d'une subdivision des temps équidiens. Si l'on tenait à employer les mots *éburnéen* et *tarandien* comme synonymes d'*équidien* et *cervidien*, en les appliquant aux deux étages de la formation glyptique, l'assise à statuettes de Brassempouy deviendrait l'assise éburnéenne proprement dite, et il ne faudrait pas oublier qu'il n'y aurait rien de nouveau dans la classification qui resterait telle que je l'ai faite depuis longtemps. Il y aurait seulement, dans la terminologie, un synonyme de plus.

Nous ne savons que peu de chose sur les plantes de l'époque équidienne. Il est certain cependant que l'orge ou l'épeautre était déjà connu en ce temps, sinon cultivé. M. L. Nelli a trouvé, dans la grotte des Espélugues à Lourdes, un épi de céréale sculpté en ronde bosse. Un autre fragment d'épi sculpté a été découvert sous l'abri de Montastruc à Bruniquel.

La seconde partie de l'époque glyptique (l'époque cervidienne) commença sous l'empire d'un climat sec et froid; mais la sécheresse ne dura pas longtemps. Les précipitations atmosphériques devinrent de plus en plus fréquentes ; le froid les fit le plus souvent tomber sous forme de neige. De là, dans les stations des régions élevées, la nécessité de remplacer l'élevage du cheval par celui du renne et l'abondance des os de ce cervidé succédant, dans les assises, à celle des ossements d'équidés. Ce remplacement fut moins complet dans les pays de plaine, surtout au voisinage de la mer. Il eut lieu cependant. Les conditions atmosphériques du début de l'époque cervidienne ne furent guère favorables à la végétation. Certaines espèces d'arbres durent souffrir et reculer vers les pays plus tempérés, cédant la place à de moins délicates; mais sous le beau soleil du midi de la France, jamais, même au temps des froids les plus rigoureux, les forêts ne disparurent de la surface de notre sol. Jamais la steppe ne s'étendit uniformément sur tous les champs, comme elle l'a peut-être fait dans l'Allemagne. Sans doute, elle embrassait une grande étendue de pays, puisque la terre n'était pas cultivée et que même aujourd'hui elle couvre encore en grande partie le plateau de Lannemésan et les autres plateaux sous-pyrénéens dont le sol est resté improductif. Mais il y avait des prairies herbeuses dans les vallées et les bois occupaient de vastes surfaces. On trouve du charbon dans tous les foyers de l'époque cervidienne, quoique les feux fussent entretenus avec des résidus de chair. J'en ai vu même dans la grande grotte d'Arudy où il manquait dans la cendre des foyers équidiens. Au surplus, les froids secs furent de courte durée; les neiges et les pluies devinrent de plus en plus fréquentes, amenant une température plus clémente et telle fut bientôt leur abondance que l'époque cervidienne doit être considérée dans son ensemble, contrairement à ce que l'on a écrit, comme une des plus humides. De puissantes inondations, réitérées pendant une longue série d'années, ont laissé leur trace dans la grotte du Mas-d'Azil (voyez *L'Anthropologie*, t. VI, n° 3 : *Études d'ethnographie préhistorique*), et les dépôts limoneux intercalés dans les assises supérieures de la grotte de Gourdan, sont le témoignage

des pluies torrentielles dont le ruissellement entraînait les parties terreuses des collines. La grotte de Lorthet contenait trois pierres schisteuses, gravées à l'aide d'un burin en silex, qui nous donnent quelques renseignements sur les plantes de cette époque. Sur l'une sont figurées des branches de pin; sur une autre sont représentés trois gros arbres isolés, qui paraissent très vieux; sur la troisième est gravé un épi de blé barbu. J'ai recueilli au Mas-d'Azil, sur la rive gauche de l'Arise, dans la dernière couche de l'époque cervidienne, deux pierres à broyer à surface polie par l'usage. Il serait probablement erroné et certainement téméraire de les considérer comme de petites meules à blé. La sécheresse et les écarts de température dont elle est toujours cause avaient amené, à la fin des temps équidiens, l'extinction de la faune mostérienne. L'extrême humidité et l'adoucissement du climat déterminèrent, à la fin de la période glyptique, la disparition du renne de nos régions. Ce fut au déclin de l'époque cervidienne que commencèrent à se former quelques-unes de nos tourbières. La tourbe prit surtout de l'extension pendant les âges suivants.

Nous voici arrivés à l'époque de transition qui sépara les temps quaternaires des temps modernes. La revue rétrospective qui précède était utile pour faire comprendre l'origine du climat qui régna après l'extinction du renne dans le midi de la France, et aussi pour montrer que jamais, aux temps glyptiques, le froid n'a été assez rude, la terre assez dénuée de végétation pour forcer l'homme à suivre les grands animaux dans leurs migrations lointaines.

Rappelons que le gisement de la rive gauche de l'Arise se compose des assises suivantes :

6. — Assise du fer (*protosidérique*).

5. — Assise du bronze (*calceutique*).

4. — Assise des haches en pierre polie (*pélécique*).

3. — Assise à escargots (*coquillière*).

2. — Assise à galets coloriés et à harpons perforés en ramure de cerf élaphe (*élaphienne*).

1. — Assises cervidiennes contenant des ossements de renne, des gravures, des aiguilles, des harpons à fût cylindrique en ramure de renne, de gros lissoirs en andouillers de cerf (*élapho-tarandienne*).

Les assises 2 et 3 qui représentent l'époque de transition se sont formées sous l'empire d'un climat extrêmement humide. Rien ne le démontre mieux, pour l'assise à escargots, que l'immense quantité d'*Helix nemoralis* qu'elle renferme. L'*Helix nemoralis* et

l'*Helix hortensis* sont deux variétés d'une même espèce. L'*Helix nemoralis* est la variété des pays humides. Aujourd'hui l'on n'en voit plus dans la faune vivante des environs du Mas-d'Azil. Il en était déjà ainsi à l'époque des haches en pierre polie. La composition de la couche à galets coloriés n'est pas moins probante. Les os de castor, ceux de grenouilles, l'abondance de ceux de sanglier, la grande quantité de mâchoires et de vertèbres de poissons, le nombre considérable des harpons de pêche indiquent que l'Arise roulait alors, dans une vallée parfois marécageuse, une masse d'eau beaucoup plus considérable que de nos jours. Ce fait est d'ailleurs mis en évidence par la puissance de ses inondations qui s'élèvèrent jusqu'à 13 et 14 mètres au-dessus du niveau moyen actuel de ses eaux, enlevant en partie l'assise à escargots et l'assise à galets coloriés. Jamais un climat humide ne fut bien rigoureux. Il est évident qu'à l'époque de la formation des tourbières la température ne fut pas très élevée, mais il y eut aussi absence de grands froids. J'ai recueilli dans les couches de l'époque de transition une flore riche et variée.

Fig. 1. — Bois brûlé. Assise à galets coloriés.

Les charbons sont très nombreux dans la cendre noire de l'assise à galets coloriés, quoique les feux fussent alors entretenus avec des déchets de chair. Ils sont encore en plus grande quantité dans les couches à escargots dont les cendres blanches ou grises sont presque exclusivement formées de résidus de bois. Il est donc évident que la flore arborescente était alors prospère. Les plantes herbeuses n'étaient pas moins abondantes. J'ai rencontré dans la couche à galets coloriés des vestiges de litière tassée, blanchie, décomposée et presque réduite en poudre par le temps. J'ai pu cependant en recueillir quelques bons échantillons formés de grandes herbes entrecroisées qui ont conservé leurs formes.

Les vestiges de fruits et de graines, très nombreux dans les couches à escargots, le sont moins dans l'assise à galets coloriés et ne se montrent que dans sa partie supérieure, où ils ont souvent pris une couleur rouge au contact du peroxyde de fer. Les uns appartiennent à des espèces qui croissent spontanément sur notre sol; leur présence prouve que l'homme utilisait alors pour sa nourriture les productions naturelles de la terre. Les autres proviennent d'espèces cultivées. Tous les noyaux, à quelque espèce

qu'ils appartiennent et dans quelque gisement qu'ils se trouvent, ont été entaillés à l'aide du silex, comme nous pourrions le faire avec un couteau, pour en extraire l'amande.

Parmi les plantes dont j'ai recueilli les graines, je citerai :

Le **chêne**, *Quercus*, représenté par des glands et leurs cupules.

Fig. 2. — Cupule de gland. Assise à galets coloriés.

Fig. 4. — Gland. — Assise à escargots.

Fig. 3. — Cupule de gland. Assise à escargots.

Fig. 5 et 5 *a*. — Gland. — Assise à escargots.

J'en ai trouvé quelques-uns dans les couches à galets coloriés (fig. 2) et de nombreux dans celles à escargots (fig. 2, 3, 4, 5, 5 *a*).

L'aubépine, *Cratægus oxyacantha*. — Un seul osselet a été trouvé dans le gisement (fig. 6, 6 *a*) et il est trop incomplet pour que la détermination en soit certaine.

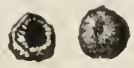


Fig. 6 et 6 *a*. — Osselet d'aubépine. — Assise à galets coloriés.

Le **prunellier**, *Prunus spinosa*. — Les noyaux de prunelles sont assez nombreux dans l'assise à galets coloriés (fig. 7 à 15), extrêmement abondants dans les amas coquilliers (fig. 16 à 25). Il n'est pas probable que les hommes aient mangé habituellement ces fruits acides.

Fig. 7. Fig. 8. Fig. 9. Fig. 10. Fig. 11.

Fig. 12. Fig. 13. Fig. 14. Fig. 15.

Noyaux de prunelles. — Assise à galets coloriés.

Ils en faisaient sans doute une boisson, comme le font encore les Italiens de nos jours qui la désignent sous le nom de *vino di prugnola*, et ils extrayaient avec soin les amandes des noyaux pour en préparer une liqueur fermentée.

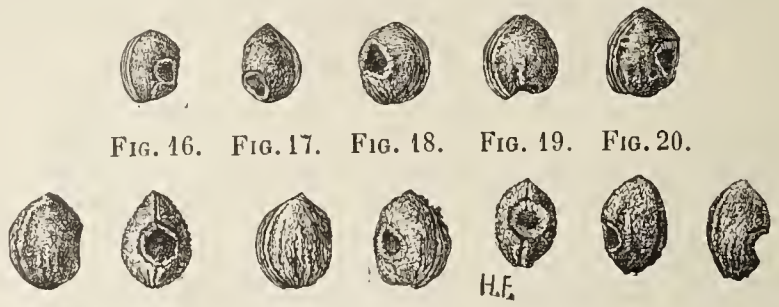


Fig. 16. Fig. 17. Fig. 18. Fig. 19. Fig. 20.

Fig. 21. Fig. 22. Fig. 24. Fig. 25. Fig. 26.

Noyaux de prunelles. — Assise à escargots.

En des temps rapprochés où la famine désolait parfois nos régions, les pauvres gens ont plus d'une fois essayé de tromper leur faim en mangeant des fruits de prunellier. Il dut en être de même aux époques plus reculées.

On a trouvé des noyaux de prunelles dans les palafittes néolithiques de la Suisse et de l'Italie, à Robenhausen, à Wangen, à Bleiche-Arbon, à Greing, à Moossedorf, à Isola Virginia et à Casale. On en a recueilli aussi dans les palafittes calceutiques du Bourget (France), du lac de Fimon (Italie), et d'Auvernier (Suisse).

Le **noisetier**, *Corylus avellana*. — Les noisettes sont en très grande quantité dans les deux assises. C'est l'espèce de nos garennes. Elle présentait alors comme aujourd'hui deux variétés, l'une à coquille arrondie, l'autre à coquille allongée (fig. 26 à 30). On ne

Fig. 26. Fig. 27. Fig. 28. Fig. 29. Fig. 30.

Noisettes. — Assise à galets coloriés. Noisettes. — Assise à escargots.

trouve au Mas-d'Azil aucune noisette appartenant à des races perfectionnées par la culture.

Le **châtagnier**, *Castanea vesca*. — Cet arbre est commun dans nos forêts. Il y pousse à l'état sauvage. Ses fruits sont très rares au Mas d'Azil. On est souvent tenté de prendre pour des vestiges de châtaignes des écorces de glands aplatis par compression dans le sol. L'écorce aplatie représentée par la figure 31 *a* me paraît ce-

pendant être celle d'une châtaigne sauvage semblable à celles de nos forêts. Elle a été trouvée dans l'assise à escargots. La figure 31 représente l'écorce d'un gland.

Les terrains tertiaires de l'Europe renferment des vestiges de nombreuses espèces voisines du *Castanea pumila*. Il y en a jusque dans le miocène du Groenland et de l'Alaska. Selon Pline, le *Castanea vesca* serait originaire des environs de Sardes, en Lydie. Hésiode le compte parmi les arbres forestiers de sa patrie. Homère mentionne diverses peuplades qui se nourrissaient de ses fruits. Il est certain qu'il prospérait en Grèce à une époque très reculée. La péninsule ibérique ne lui était pas moins favorable. On y trouve des châtaignes dans des dépôts formant le passage entre l'âge de la pierre et celui du bronze. Sa grande ancienneté en Italie est

Fig. 31. — Gland. Fig. 31 *a*. — Châtaigne? — Couche à escargots.

moins clairement prouvée : le bois employé à l'époque calcoutique pour la construction des pilotis de palafittes et des terramares a été rapporté au châtaignier ; mais ses fruits manquent dans ces stations lacustres. Ils font complètement défaut dans les palafittes de la Suisse. Tout porte à penser qu'il n'a pas été introduit en Allemagne avant l'époque romaine. La grosseur de la châtaigne rend difficile la dispersion de cet arbre par les oiseaux. C'est l'homme surtout qui l'a propagé. Suivant Buschan, sa patrie serait la région septentrionale des péninsules de l'Europe méridionale. Il faut y ajouter l'Asie Mineure. Au temps de Pline, on distinguait huit variétés de châtaignier.

Les arbres et arbustes que je viens d'énumérer croissent sans culture. Il n'en est pas de même des plantes suivantes, ou du moins, si nous rencontrons les vestiges de sauvageons de quelques-unes, nous trouvons à côté ceux de l'espèce perfectionnée.

Le **blé**, *Triticum vulgare*. — Lorsque M. Boule vint me voir au Mas-d'Azil, en 1889, pour contrôler mes découvertes et pour étudier le gisement de la rive gauche de l'Arise, nous rencontrâmes

dans l'assise à galets coloriés, un petit tas de blé dont les grains se réduisaient en poudre blanche dès que nous voulions les saisir ou les faire tomber dans nos mains. Ovalaires et courts, ils m'ont paru, autant qu'il m'a été permis d'en juger dans de semblables conditions, assimilables à ceux des palafittes et des tombeaux égyptiens. Ainsi, dès l'époque de transition qui sépara les temps quaternaires des temps modernes, longtemps avant l'époque des haches en pierre polie, le blé était cultivé dans le midi de la France. Je n'en ai rencontré ni dans l'assise à escargots, ni dans celle des haches en pierre polie; mais les meules y gisent en grande quantité, et il n'est pas douteux que cette céréale ait continué à être cultivée sans interruption. Les arbres fruitiers furent également cultivés pendant la période de transition.

Le **cerisier**. — Le *Prunus avium* (merisier) dont le fruit est sucré

Fig. 32. Fig. 33. Fig. 34. Fig. 35. Fig. 36. Fig. 37. Fig. 38.
Noyaux de merises. — Assise à galets coloriés.

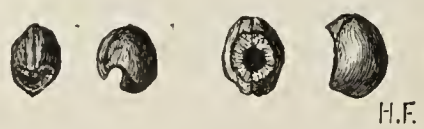


Fig. 39, 39 *a*. Fig. 40, 40 *a*.
Noyaux de cerises. — Assise à galets coloriés.

et le *Prunus cerasus* dont la cerise est aigre sont tous deux confondus par le vulgaire sous le nom de cerisier. Du premier dérivent les guigniers et les bigarreautiers, du second, le cerisier de Montmorency et les autres variétés à chair âcre ou amère. — Les noyaux de cerise, très reconnaissables à leur surface lisse, abondent dans les deux assises. Les uns gros, plus ou moins ovalaires, sont ceux du *Prunus avium* et de ses dérivés. (Voyez fig. 32 à 38 et 41 à 44; il y a des noyaux un peu plus allongés et plus pointus que ceux qui ont été figurés.) Les autres petits, et de forme globuleuse, sont ceux du *Prunus cerasus* et des variétés dont il est la souche (voyez fig. 39, 40, 45 à 48). Quelques-uns de ces derniers sont si petits qu'on pourrait être tenté de les rapporter au *Prunus mahaleb*. En les comparant à des noyaux de cerise aigre provenant de cerisiers non greffés, j'ai acquis la conviction qu'ils étaient réellement des noyaux de *Prunus cerasus*.

Le nom de *cerasus* vient de Cérasonte, ville d'Asie Mineure, d'où

Lucullus aurait, dit-on, importé le cerisier en Italie, 68 ans avant J.-C. Quelle espèce le vainqueur de Mithridate y-a-t-il transplantée? Est-ce le merisier? Est-ce le cerisier à fruit acide? on ne sait. Les auteurs grecs et les auteurs romains désignaient, comme nous, les deux espèces sous un même nom. Selon Koch, ce serait le cerisier à fruits sucrés. Il donne pour raison de son opinion que cet arbre, très commun sur les bords de la mer Noire, y croît spontanément et qu'il est encore aujourd'hui nommé *kirahs* par les habitants des montagnes Pontiques. C'est aussi l'opinion de Candolle. Le docteur Buschan, qui était d'un avis contraire, s'est rallié à cette manière de voir. Quoi qu'il en soit, ce n'est pas un sauvageon que Lucullus a introduit en Italie. Des sauvageons, il y en avait depuis long-

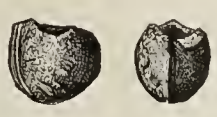


Fig. 41, 41 *a*.

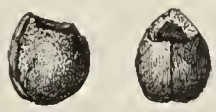


Fig. 42, 42 *a*.

Fig. 43, 43 *a*, 43 *b*, 43 *c*. Fig. 44, 44 *a*.

Noyaux de merises. — Assise à escargots.

Fig. 45, 45 *a*. Fig. 46. Fig. 47. Fig. 48, 48 *a*, 48 *b*, 48 *c*.

Noyaux de cerises. — Assise à escargots.

temps. Servius nous apprend que les cerisiers y croissaient antérieurement à Lucullus, mais qu'ils ne portaient que des fruits acerbes. D'autre part, on a trouvé des noyaux de *Prunus avium* dans le palafitte néolithique de Lagozza et dans la terramare calceutique de Parme. Ce fut donc un cerisier amélioré par la culture dont Lucullus dota sa patrie.

Nos botanistes, attribuant à l'importation du cerisier en Italie une portée que ce fait n'avait pas, en ont conclu que cet arbre était originaire de l'Asie Mineure et qu'il était exotique dans nos régions. En réalité, il aurait tout au plus été légitime de dire que les premiers essais de culture de cet arbre paraissent avoir eu lieu en Orient.

L'abbé Rosier, pomologue distingué du XVIIIe siècle, parvint à obtenir par semis et par hybridation, avec les différentes sortes de cerisiers sauvages de nos bois, les principales variétés que nous

cultivons. Il publia le résultat de ses expériences en 1785 et indiqua, dans les différentes espèces de sauvageons de nos pays, les souches des variétés perfectionnées. Lamarck adopta sa manière de voir dans l'*Encyclopédie méthodique*. Cependant les auteurs, se copiant les uns les autres, continuèrent à assigner l'Asie Mineure pour patrie au cerisier. Ils pouvaient objecter que depuis près de deux mille ans les oiseaux et l'homme lui-même avaient porté des cerises de tous côtés dans les champs et dans les forêts où les noyaux avaient pu germer et propager l'espèce, en sorte que nos sauvageons ne seraient que les descendants du cerisier de Lucullus. Cette hypothèse peu probable a été renversée par la découverte de noyaux du *Cerasus avium* dans les palafittes de la Suisse. L'étude des vestiges de plantes du Mas-d'Azil prouve qu'au sortir de l'époque magdalénienne, bien avant celle des haches en pierre polie, diverses variétés de cerisier prospéraient dans le midi de la France. Cet arbre est donc originaire d'Europe non moins que de l'Asie Mineure.

On a recueilli des noyaux de *Prunus avium* dans les palafittes néolithiques de Bleiche-Arbon, du Petit-Cortaillod, de Robenhausen en Suisse, dans ceux de Mondsee en Autriche et de Lagozza en Italie. On en a aussi trouvé dans le palafitte calceutique du Bourget, en France, et dans les terramares du même âge de Parme. Les gisements sidériques de Lenzen, de Kreuzbourg, de Schwachenwalde et de Potichbach en Allemagne et le palafitte de Paladru, en France, en contenaient également.

Actuellement, le *Prunus avium* se propage spontanément de la Norvège méridionale à la péninsule ibérique et à l'Algérie, des confins de la France et de l'Angleterre à la Russie méridionale, à l'Asie Mineure, au Turkestan méridional et à la Perse septentrionale.

L'habitat du *Prunus cerasus* est plus restreint et s'étend moins vers le nord. Il croît à l'état sauvage sur les bords de la mer Caspienne et de la mer Noire, en Arménie, en Asie Mineure, en Grèce, en Macédoine, en Dalmatie, dans les districts montagneux de l'Italie, dans le centre de la France et en Espagne. On n'en avait pas jusqu'à présent signalé les noyaux dans les gisements préhistoriques.

Je n'indique pas les dimensions des noyaux que j'ai trouvés. On peut en juger par les figures qui sont de grandeur réelle très exacte.

Le **prunier**, *Prunus*. — Ses noyaux, nombreux au Mas-d'Azil dans les assises à galets coloriés et à escargots, sont de formes et de dimensions très diverses.

Nul arbre n'a donné plus de variétés. Déjà du temps de Pline leur nombre était considérable : *Ingens turba prunorum*, écrivait

cet auteur. Au XVIIIe siècle, on en comptait plus de 250. Actuellement leur nombre dépasse 300. Mais les horticulteurs qui se consacrent spécialement à la culture de cet arbre n'en réunissent pas plus de cent. Le public se contente de beaucoup moins. On comprendra que, devant une si grande diversité de prunes, on hésite à les déterminer à la seule inspection des noyaux. Il y a des similitudes de forme ; il y a de nombreux passages de l'un à l'autre, et, sauf

Fig. 49. Fig. 50. Fig. 51. Fig. 52. Fig. 53. Fig. 54, 54 *a*.
Noyaux de prunes. — Assise à galets coloriés.

Fig. 55, 55 *a*. Fig. 56, 56 *a*. Fig. 57, 57 *a*.
Noyaux de prunes. — Assise à galets coloriés.

Fig. 58. Fig. 59, 59 *a*. Fig. 60, 60 *a*. Fig. 61, 61, *a*, 61 *b*.
Noyaux de prunes. — Assise à galets coloriés.

Fig. 62, 62 *a*, 62 *b*. Fig. 63, 63 *a*, 63 *b*.
Noyaux de prunes. — Assise à galets coloriés.

de rares exceptions, on ne peut guère les rapporter qu'à des groupes de variétés présentant de grandes ressemblances. Ce ne sont pas seulement les pruniers sauvages dont on trouve des vestiges au Mas-d'Azil, ce sont des variétés fort tranchées qui en dérivent. J'ai fait dessiner les noyaux des principales. Il y en a de globuleux, il y en a d'allongés. Il y en a de petits ; il y en a d'aussi gros que ceux de la prune de Monsieur ou de la reine-Claude. Les figures que je donne (voyez fig. 49 à 69) représentent au moins six variétés de noyaux

correspondant à six variétés de pruniers. L'homme n'a pu les obtenir que par la sélection et par la culture. Il possédait donc déjà des notions d'arboriculture dès les temps élaphiens, et ses arbres fruitiers faisaient partie de sa richesse. Il n'est pas douteux que, dans les pays dont le climat devint favorable, il ne les ait propagés de proche en proche et ne les ait même emportés dans ses migrations quand elles n'étaient pas lointaines.

On remarquera sur le noyau de la figure 62 *a* des traces de sciure

Fig. 64, 64 *a*.

Fig. 65. Fig. 66. Fig. 67, 67 *a*. Fig. 68, 68 *a*, 68 *b*.

Noyaux de prunes. — Assise à escargots.

Fig. 69, 69 *a*, 69 *b*.

Noyau de prune. — Assise à escargots.

sur le côté opposé au trou. Évidemment on a d'abord voulu l'entailler de ce côté, on a cherché ensuite un endroit moins dur.

Les diverses variétés du prunier ne dérivent pas d'une souche unique. Il y en a qui se reproduisent par semis et qui, propagées ainsi, reparaissent toujours les mêmes, sans avoir besoin d'être greffées : tels sont le perdrigon blanc, le prunier de Sainte-Catherine, le reine-claudier, le damas rouge, le couétchier, qui, pour cette raison, pourraient être considérés comme des espèces. Les botanistes ne les ont pas admis à ce titre; ils ont réduit à trois le nombre des espèces de prunier, écartant toutes celles qui ne croissent pas spontanément et ne sont pas, en quelque contrée, à l'état sauvage. Ces espèces sont : le prunellier, *Prunus spinosa*, que j'ai déjà mentionné; le prunier sauvage ou norbertier, *Prunus insititia*, et le prunier domestique, *Prunus domestica*.

J'ai recueilli des noyaux de *Prunus insititia* dans l'assise à galets

coloriés et dans l'assise à escargots du Mas-d'Azil (voyez fig. 64, 64 *a*). Ce prunier existait donc dans le midi de la France avant l'époque des haches en pierre polie. On avait déjà rencontré ses noyaux dans les palafittes néolithiques de Casale (Italie), de Weyeregg (Autriche), de Robenhausen (Suisse), dans le palafitte calcentique de Mercurago, dans la terramare de même âge de San-Ambrogio, et dans les gisements sidériques de Swachenwald (Allemagne), de Paladru (France), et de Fontanello (Italie). Les Grecs paraissent l'avoir connu dès les temps les plus anciens. Ils désignaient les prunes sous la dénomination générale de κοκκύμηλον, et Dioscoride distinguait celle de son pays de celle de Syrie qui était la prune de Damas (*Prunus domestica*), d'où l'on a conclu que le prunier grec était le *Prunus insititia*. Le *Prunus insititia* croît spontanément dans les pays du Caucase, l'Asie Mineure, la Turquie d'Europe, l'Italie, l'Espagne, l'Afrique septentrionale. Il pousse dans les haies des vergers de la France.

Le *Prunus domestica* est la souche de presque toutes nos variétés cultivées. Il croit spontanément dans la Perse septentrionale, la région au sud du Caucase, l'Anatolie, la Syrie, la Dalmatie et l'Europe méridionale. Des marchands ont signalé dans les forêts de la Chine occidentale l'existence d'un prunier sauvage, sur lequel on n'a pas assez de renseignements pour le rapporter à cette espèce. Selon Pline, le prunier de Damas ou de Syrie qui est un *Prunus domestica*, aurait été importé de cette région, en Italie, au temps de Caton l'Ancien. Les botanistes et les horticulteurs n'ont pas manqué d'en conclure qu'il était originaire de l'Orient et que ceux de nos pays avaient la même patrie. Cette déduction semblait légitimée par l'absence de noyaux de *Prunus domestica* dans les gisements préhistoriques de l'Europe explorés jusqu'à présent. Elle était cependant erronée. Parmi les noyaux de prune que j'ai recueillis au Mas-d'Azil, dans les deux assises de transition, il y en a beaucoup qui se rapportent à cette espèce et à ses dérivés. On les reconnaît à leur forme plus allongée que celle des noyaux du *Prunus insititia*. Longtemps avant la fondation de Rome, on mangeait des prunes variées dans le midi de la France.

Le **noyer**, *Juglans regia*. — Les noix sont rares, petites et ellipsoïdales, dans l'assise à galets coloriés. Leur coque est dure et leurs cloisons ligneuses (voyez fig. 70 et 70 *a*).

Nombreuses dans l'assise à escargots, sans être très abondantes, elles sont un peu plus grosses, plus ovalaires; leurs coquilles et leurs cloisons ne sont pas moins dures (fig. 71 à 75).

On trouve peu de noix dans l'assise des haches en pierre polie du Mas-d'Azil. Elles sont semblables à la variété commune de nos vergers, peut-être un peu plus pointues (fig. 76, 76 *a*).

De nos jours, le noyer croît à l'état sauvage dans le nord de

Fig. 70, 70 *a*. — Noix. — Assise à galets coloriés.

l'Himalaya, dans le Beloutchistan, l'Afghanistan, le nord de la Perse, la Transcaucasie, l'Asie Mineure, la Grèce, etc. Théophraste, qui vivait au IIIe siècle avant J.-C., distinguait déjà deux sortes de noyers dans ce dernier pays : un sauvage et un cultivé. Suivant

Fig. 71. Fig. 72. Fig. 73.

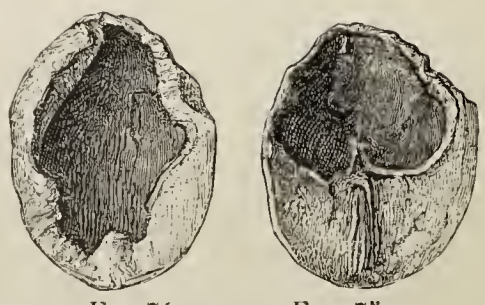


Fig. 74. Fig. 75.
Noix. — Assise à escargots.

Pline, cet arbre aurait été transporté de la Perse au temps des rois. Il base son opinion sur les noms de la meilleure espèce, dont les Grecs appelaient les fruits *noix persiques* ou *royales*. On a trouvé des coquilles de *Juglans regia* dans des gisements de l'époque du fer en France et en Italie, notamment dans le souterrain du Cros, les pilotis du Paladru, de Fontanellato, du lac de Garde et dans les

sépultures du Bernard. On a aussi recueilli des noix dans les dépôts postglaciaires de l'Europe moyenne et méridionale, en Allemagne et en Provence; mais elles appartenaient au *Juglans acuminata*, race voisine du *Juglans regia*. Plusieurs auteurs en ont inféré que le *Juglans acuminata* est l'ancêtre de notre noyer cultivé. Le Dr Buschan rejette cette opinion, préférant considérer ce dernier comme ayant une origine asiatique. Les noix du Mas-d'Azil sont incontestablement des noix de *Juglans regia*. On peut même remarquer cette particularité, que celles de l'assise à galets coloriés sont moins acuminées que celles de l'assise des haches en pierre polie.

Fig. 76, 76 *a*.
Noix. — Assise des haches en pierre polie.

Bernardin de Saint-Pierre, je ne sais sur quel fondement, assignait au noyer la Sardaigne pour patrie. La vérité est que son aire de végétation a été, aux temps anciens, beaucoup plus étendue qu'on ne l'avait pensé, puisqu'il prospérait dans le midi de la France dès le début des temps modernes. Déjà la Gaule en possédait une espèce à l'époque pliocène, le *Juglans minor*, dont on trouve les noix dans les tufs de Meximieux.

En résumé, à la fin de l'époque élaphienne remarquable par ses galets coloriés et pendant toute la durée de celle dont les foyers sont remplis d'*Helix nemoralis*, avant que l'homme ne se servît de haches en pierre polie, les habitants des cavernes des Pyrénées cultivaient à la fois le blé et les arbres fruitiers. Ce fait est hors de doute. Les assises de transition du Mas-d'Azil ne renferment pas seulement les vestiges de fruits de sauvageons, mais ceux de races améliorées. Ils ont été recueillis dans des couches superposées, régulières, dont l'étude était sans difficulté; leur état actuel prouve l'exactitude des observations stratigraphiques qui leur ont assigné leur âge. Il y en a de rouges parce qu'ils ont été en contact avec les amas de peroxyde de l'assise à galets coloriés. D'autres sont brûlés ou couverts de cendres parce qu'ils ont été extraits des foyers; et tous les noyaux ont comme marque d'origine cette encoche par laquelle on a extrait l'amande, indice de goûts et d'habitudes qui ont longtemps duré.

NOTES SUR LES PAKHALLA[1]

PAR

Le Dr MACLAUD

Médecin de la Marine.

I. — LES PAKHALLA ; LEUR HISTOIRE ; LEUR DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

De la rive gauche du Comoë à la branche occidentale de la Volta, de la frontière nord de l'Abron à la limite méridionale du Lobi, s'étend un vaste territoire, sillonné de collines peu élevées, courant de l'est à l'ouest, qui circonscrivent les bassins des affluents du Comoë. Ce n'est déjà plus la *zone de la végétation dense continue*, et ce ne sont pas encore les plaines dénudées du Soudan. Aux vastes clairières, où croît une mer de graminées que trouent çà et là des arbres déformés et noircis par les incendies périodiques allumés par les indigènes, succèdent, le long des cours d'eau, des bosquets touffus, dont la végétation luxuriante indique bien qu'ils sont les vestiges de la *grande forêt*, refoulée dans le sud par quelque cataclysme qui n'a pas laissé de souvenir durable chez les habitants, peuples heureux et sans histoire.

Un arbre caractérise ce pays : c'est le *rônier* (Borassus flabelliformis) dont la tige en fuseau et les feuilles en éventail, émergeant des hautes herbes, ont souvent évoqué à nos yeux les sites des bords de la Casamance, Adéane ou Sandiniery.

Autour de lui croissent l'*arbre à cé* (Bassia Parkii), le *finsan* (Parkia biglobosa), le *mana*, le *touloucouna* (Carapa guianensis), le bombax et le baobab.

Une race, qui ne compte pas moins de 50,000 représentants, habite cette région : ce sont les Pakhalla (2).

Le capitaine Binger, qui le premier les visita en 1889, leur a consacré quelques pages de son beau livre *Du Niger au golfe de Guinée*, mais il s'est plus particulièrement attaché à décrire leurs suzerains actuels, les *Ton*.

(1) Ces notes ont été recueillies au cours de la mission Braulot, pendant les années 1893-1894, par l'auteur de ce mémoire.

(2) On prononce Pa*j*alla, avec la *j* espagnole ou Pa*kh*alla, *kh* ayant la valeur du خ arabe.

Au cours de la mission du lieutenant Braulot, dont nous avons été le compagnon de voyage, nous avons eu l'occasion de séjourner plusieurs mois dans les pays pakhalla, et de vivre de la même vie que ces populations paisibles, intéressantes au double point de vue de l'ethnographie et du rôle qu'elles sont appelées à jouer dans le développement commercial de notre colonie de la Côte d'Ivoire. C'est le résultat sincère de nos observations, forcément bien incomplètes, que nous prenons la liberté de rapporter ici.

Les Pakhalla ne sont certainement pas des aborigènes : nous verrons plus loin que leurs caractères physiques, leurs tatouages, la couleur de leurs vêtements, leurs habitations, leurs mœurs, leurs sépultures, leur système de numération les séparent nettement de leurs voisins, les Mandé-Dioula, les Agni et les Achanti, mais qu'ils les rapprochent des N'Gan (1) du nord de l'Anno, des M'ban du Baoulé (Pobéguin) des Siené-rè ou Bambara du Djimini et du Foltona, des Sénoufo du Kéné-dougou et même des Kroumen de la Côte des Graines. Toutes ces peuplades, qui parlent cependant des dialectes différents, ont évidemment eu un habitat commun, à savoir les districts montagneux du Mossi et du Gourounsi, d'où elles ont été chassées dans le sud-ouest par les grandes invasions des Mandé, des Foulbé et des Haoussa. Arrivées sur les confins de la grande forêt qu'elles n'ont pu entamer, soit qu'elles en aient été repoussées par les Agni, soit qu'elles n'aient pu prospérer dans ce milieu nouveau pour elles, elles se sont étendues en bordure, le long de la lisière nord de la région boisée, constituant un État-tampon entre les Mandé et les Agni, et ayant perdu peu à peu leur individualité sous les attaques de leurs voisins mieux armés.

Cet exode, qui ne remonte pas à plus de trois siècles, a laissé quelques traces dans le souvenir des marabouts dioula du Barabo. D'autre part, les légendes religieuses des Pakhalla ont toujours pour théâtre les pays gourounga. Un autre fait semble démontrer que l'arrivée des Pakhalla sur les bords du Comoë est de date relativement récente ; c'est que, seuls de tous les riverains de ce fleuve, ils ignorent presque complètement l'art de la navigation. Il suffit, pour être convaincu de leur ignorance à cet égard, d'avoir vu les troncs d'arbre à peine dégrossis et les pagayes informes qui servent à franchir la rivière à Timikou et à Nabaë. De plus les Pakhalla ne savent pas nager, ce qui serait inexplicable s'ils habitaient depuis longtemps un pays aussi riche en cours d'eau que celui où on les trouve de nos jours.

(1) Ce sont les Gan-ne de Binger.

S'il est presque impossible de préciser la date de leur arrivée sur le haut Comoë, on peut du moins affirmer que les Pakhalla ne sont pas restés longtemps à l'état de peuple indépendant. La résignation avec laquelle ils subissent les pires vexations de leurs voisins Mandé, Ton, Agni, ne peut être que le résultat d'une longue servitude. La fertilité de la région qu'ils occupent n'a pas manqué d'attirer les envahisseurs.

D'après Bodwich, le Gaman et le Barabo furent subjugués par les Achanti vers le commencement du XVIIIe siècle. Les vainqueurs s'avancèrent jusque sous les murs de Kong où leur roi fut tué par le fils du chef dioula. Lors de la décadence de l'empire de Coumassie, une tribu achanti, les Ton, se maintint dans le pays et particulièrement dans le Gaman, le Barabo, le Bini et le Siangui. Bien qu'en réalité les Ton fussent des métis d'Achanti et de Pakhalla, ils s'implantèrent en maîtres dans le pays et traitèrent leurs parents en parias, tout en adoptant leur costume et leur langue.

Nous n'insisterons pas sur les Ton, fort bien étudiés par le capitaine Binger, ni sur l'histoire de cette fraction de la famille pakhalla, rapportée en détail dans la remarquable relation du lieutenant Braulot. Nous nous bornerons à dire que les Ton ont institué dans le pays une sorte de féodalité et qu'ils ont réservé le rang suprême à deux familles qui désignent alternativement le souverain, comme cela se passe pour les almamys du Foutah-Djallon.

Depuis le siècle dernier les chefs ton se sont efforcés de conquérir tous les pays de langue pakhalla et de maintenir leur indépendance contre les Achanti. Fofié (1820?) reprit l'Abron sur les gens de l'Anno, mais fut tué à Mouroukrou par le roi d'Aouabou : sa mâchoire inférieure orne encore le tamtam de guerre du vainqueur. Yéboua (1845?) conquit le Nasian, le nord du Barabo, mais échoua contre Bouna. Le roi actuel Ardjoumani, qui réside à Zaranou ou Amenvi, à 45 kilomètres dans l'ouest de Bondoukou, eut un règne pacifique; mais il réussit à consolider son autorité sur les chefs d'Hérébou, de Tiéhiougo, du Bini, etc., qui s'étaient, à la faveur des guerres du règne précédent, érigés en roitelets indépendants. Aujourd'hui, Ardjoumani commande en maître de Sorobango à Kourounsa, de Nasian à Annibilékrou. Seuls, les Pakhalla de Bouna échappent encore à son autorité.

Les Ton ne sont pas les seuls maîtres des Pakhalla. Vers le milieu du XVIIIe siècle, les Mandé Dioula et en particulier les Ouattara de Mango vinrent s'établir à Kourounsa, à Bandakagny, à Sanguéhui, à Yoroboudi et à Bondoukou. L'invasion des Achanti dé-

truisit ces colonies, mais la tourmente passée, les Ouattara revinrent et reconstruisirent leurs villes. Suivant leur tactique séculaire, les Dioula s'implantèrent dans le Barabo, avec l'autorisation des chefs indigènes dont ils devinrent rapidement les conseillers et les instituteurs. Puis leur nombre s'étant accru, ils construisirent des mosquées et des écoles, et, tout en affectant de respecter les autorités et les coutumes locales, ils ne tardèrent pas à se substituer effectivement aux chefs légitimes du pays. Bondoukou, la grande cité dioula, n'obéit qu'à son almamy musulman et à ses marabouts ; elle témoigne cependant des égards platoniques au représentant du roi Ardjoumani, en attendant qu'elle affirme son entière indépendance, comme l'ont fait Kong et Bobo-Dioulasou.

Dans le sud du Barabo, et dans le Siangui, on rencontre des Agni qui ont quitté la forêt pour le pays des clairières et qui se sont mélangés aux Pakhalla. Ils se donnent à eux-mêmes le nom de Bonaï, et ont pour les Pakhalla le même mépris que les Ton et les Mandé affectent de professer à l'égard de ces derniers. Les Bonaï commandent dans quelques villages (Aguiécourou, Kouassicourou, etc.); ils ont conservé la plupart des coutumes agni, bien que nombre d'entre eux commencent à adopter la religion de l'islam.

En résumé, trois races d'envahisseurs se sont abattues sur le territoire pakhalla : les Ton (Achanti-Pakhalla), les Bonaï (Agni-Pakhalla) et les Mandé-Dioula. Tous vivent en paix sous le sceptre d'Ardjoumani et sont en étroite communauté d'intérêts, quand il s'agit de piller et de rançonner les malheureux Pakhalla.

II. — CARACTÈRES PHYSIQUES

A l'encontre des autres Noirs de la bouche du Niger, le Pakhalla a su conserver sa race à peu près pure, du moins dans certaines localités, telles que le Barabo et le pays de Nasian. Cela tient évidemment à la rareté des croisements avec ses voisins, qui le tiennent pour un être abject et méprisable. D'autre part, il n'a pu s'unir aux esclaves étrangers, car les Ton et les Mandé n'importent que fort peu de captifs en pays pakhalla, les indigènes leur en tenant lieu. A la faveur de cette situation de paria, le type pakhalla est resté assez caractérisé pour que le voyageur puisse le reconnaître au premier coup d'œil.

Les Pakhalla sont robustes et bien charpentés. Leur taille est généralement plus élevée que celle des Agni-Achanti : elle atteint

en moyenne 1m,72 pour les hommes et 1m,60 à 1m,62 pour les femmes.

Les membres supérieurs, bien développés, n'ont pas la maigreur de ceux des Mandé, ni les proportions athlétiques et souvent difformes des riverains du golfe de Guinée. Les jambes, bien que grêles, comme le sont d'habitude celles des Noirs, sont très fortement musclées.

La face, large, est remarquable par son prognathisme supérieur : elle rappelle beaucoup plus le type achanti que le type dioula, dont la mâchoire inférieure, énorme et carrée, se retrouve chez tous les Mandé (Malinké, Soussou, Soninké, etc.).

L'ensemble de la physionomie, habituellement régulière, est sympathique ; l'œil timide, mais franc, repose du regard cauteleux et sournois de l'Agni du sud.

Les dents, bien plantées et fort belles, ne sont pas taillées à la mode des Siené-rè, des Soussou, des Papel, ni des Balanta de la Guinée portugaise.

La couleur de la peau est variable : elle va du noir mat au marron clair en passant par le gris poussière : mais la teinte la plus commune est celle bien connue des Kroumen de la Côte des Graines, c'est-à-dire le brun chocolat.

Comme chez ces derniers, le système pileux est très développé. La barbe, assez abondante, commence à se montrer vers la vingtième année. Elle est généralement fine et bien plantée, ainsi d'ailleurs que les cheveux, qui semblent moins laineux que ceux des autres Noirs, probablement à cause des soins constants que les Pakhalla prodiguent à leur chevelure.

Les seins et les organes génitaux n'offrent rien de particulier. — L'obésité est rare et jamais nous n'avons observé la stéatopygie que l'on prête aux races noires du sud.

Les Pakhalla sont remarquablement vigoureux. Un adulte de force moyenne peut porter une charge de 35 à 40 kilogrammes pendant six ou sept heures, en parcourant une distance de 30 kilomètres. C'est le double de ce que ferait un porteur agni, en admettant même qu'ils consentît à entreprendre un semblable travail.

Les femmes sont également très robustes et très résistantes à la fatigue ; nous n'avons eu qu'à nous louer de celles que nous avons employées pour transporter les bagages de la mission.

Les Pakhalla sont en outre des marcheurs intrépides ; on nous a cité des hommes qui auraient parcouru en trois jours près de 300 kilomètres. Les courriers du roi Ardjoumani ne mettent d'ordinaire pas plus de sept heures pour franchir les 45 kilomètres qui séparent

(à vol d'oiseau) la résidence royale d'Amenvi de Bondoukou. Cette vitesse est à peine croyable pour ceux qui connaissent les chemins de la brousse.

Il n'y a point de tatouage spécial aux Pakhalla; beaucoup d'entre eux portent cependant sur la face et le tronc des marques qui nous ont paru être plutôt des ornements que des signes caractéristiques de la famille ou de la race. Si à un moment donné de leur histoire, les Pakhalla ont eu un tatouage national, cette coutume est tombée en désuétude. Toutefois, il est à remarquer que dans le Nasian et le Barabo, la plupart des habitants pratiquent de chaque côté de la bouche trois ou quatre petites incisions parallèles, qu'il est impossible de confondre avec les trois cicatrices en éventail qui défigurent les Mandé-Dioula de Kong. Ce tatouage de Nasian se retrouve chez les N'Gan et les Agni du nord de l'Anno (1). Il faut ajouter que ces deux peuples, qui n'ont actuellement aucune relation commerciale ou autre avec les Pakhalla, ne sont séparés de ces derniers que par le Comoë. Il n'y aurait donc rien d'étonnant à ce qu'ils eussent emprunté ce tatouage à leurs voisins.

Dans le Siangui, beaucoup d'indigènes ont adopté les marques bleues des Agni : ce sont généralement de petites incisions très rapprochées qu'ils pratiquent aux angles de la bouche, entre les sourcils, de chaque côté des yeux ou bien sur les pommettes. Avant la fermeture des plaies, ils font pénétrer, entre les lèvres béantes, de la poudre de charbon pour donner à la cicatrice une coloration bleu foncé. Ces tatouages sont fréquemment le siège de chéloïdes plus ou moins volumineuses (2).

Le plus souvent les Pakhalla ne sont pas marqués. Comme d'ailleurs les Dioula de Barabo, de Kourounsa et de Bondoukou ont abandonné le tatouage caractéristique de leurs parents de Kong et de Bobo-Dioulasou, il est permis de se demander lequel des deux peuples, Mandé ou Pakhalla, a copié la mode de l'autre.

Les Ton s'abstiennent également du tatouage.

Les femmes se percent le lobe de l'oreille; quelquefois même elles ménagent de petits trous sur tout le rebord du pavillon ; elles maintiennent ces orifices béants en y introduisant des fétus de paille.

La circoncision et l'excision ne sont pratiquées que dans les fa-

(1) Les Sénoufo du Kénédougou et quelques tribus du Follona ont également le même tatouage.

(2) Les Agni marquent les enfants vers la dixième année; les Mandé de Kong pratiquent les incisions faciales quelques jours après la naissance.

milles qui vivent à proximité des centres dioula du Barabo. Les Pakhalla n'ont pas, pour le baptême musulman, le mépris qu'affectent d'avoir pour lui les Agni de la forêt, qui lui attribuent un caractère infamant. On raconte, à ce sujet, que la princesse Éloua, sœur d'Akasimadou, roi de Krinjabo, bien connue pour sa férocité et son humeur jalouse, ayant eu à se plaindre de la fidélité d'un de ses époux, ne trouva rien de mieux pour se venger royalement que de faire circoncire le volage ; le pauvre mutilé se montra tellement sensible à cette suprême humiliation qu'il ne crut pas devoir survivre à son déshonneur et qu'il courut se jeter dans la lagune.

La toilette et les soins de propreté sont une des principales occupations des Pakhalla, bien différents en cela des Noirs du Sénégal et du Soudan septentrional qui s'en tiennent aux vagues ablutions prescrites par le Coran. Avec 25 centilitres d'eau, le Dioula se lave le tronc, la tête, les pieds et même la bouche; il ne réussit guère qu'à uniformiser l'épaisse couche de crasse qui le recouvre tout entier et qui décèle de loin sa présence aux odorats les moins subtils.

Le Pakhalla, comme l'Agni de la forêt, se baigne aussi souvent qu'il en a l'occasion. Il procède à une ablution complète avec de l'eau chaude et du savon du pays. Sa femme ou son hôtesse l'aide dans cette opération qu'il complète en s'enduisant soigneusement tout le corps avec du beurre de karité (1) pour lustrer son épiderme et pour se protéger contre le suçoir des moustiques.

Les ongles des pieds et des mains sont l'objet de soins minutieux. De même que chez les Dioula, il existe des pédicures-manicures, dont la profession est assez lucrative et qui pour quelques cauries s'escriment après les doigts et les orteils du client avec des ciseaux invraisemblables.

L'usage du *sotio* est peu répandu. Le *sotio* est ce bâtonnet de bois tendre avec lequel la plupart des Nègres se récurent constamment les dents. Ils mâchent ce morceau de bois en faisant des mines grotesques et en crachent les débris partout où ils se trouvent. On a beaucoup trop vanté les mérites de cette dégoûtante habitude, qui n'a jamais servi, selon nous, qu'à occuper les oisifs et à déchausser leurs dents.

Le Pakhalla se lave la bouche après le repas, et use de son index comme d'une brosse à dents.

(1) Le karité ou cé ou cétoulou est le beurre végétal extrait du *Bassia Parkii*.

III. — VÊTEMENT

Le costume national du Pakhalla est le *cosa* (1), que portent tous les hommes, quel que soit leur rang social. Le cosa (fig. 1 et 2) a la forme d'un petit tablier triangulaire de $0^m,50$ à $0^m,60$ de long, orné de franges, de dentelures et même de broderies en couleur, selon la richesse et l'élégance de son propriétaire. A la base du triangle est cousue une bande d'étoffe large de $0^m,10$ à $0^m,15$ et longue de $1^m,50$. Ce singulier tablier se porte à l'inverse de celui des cuisinières européennes, c'est-à-dire que les Noirs le laissent pendre derrière eux à

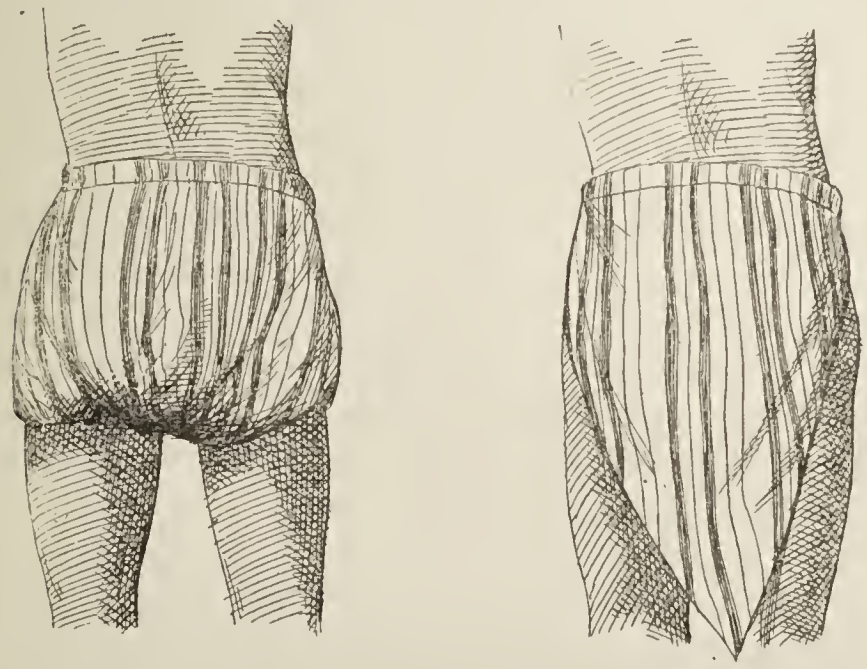


Fig. 1 et 2. — *Cosa*, vêtement des Pakhalla.

la manière des basques d'un habit à la française. Les liettes se nouent sur le ventre et servent à cacher les parties honteuses. Pour la marche on relève en avant et entre les jambes la pointe du triangle que l'on fixe sur la ceinture, formant ainsi une sorte de caleçon.

Le cosa est beaucoup plus pratique que le *bila* des Mandé et des Agni. Le bila est un morceau d'étoffe que l'on noue autour des reins et dont l'une des extrémités enveloppe et soutient le scrotum. Les Ton et quelques Dioula du Barabo ont adopté le cosa que les Agni de l'Indénié réservent pour les danses de Sakarabro, dont ils ont du reste emprunté le culte aux Pakhalla.

Le cosa se porte rarement seul et ne dispense pas du pagne qui est exactement le même que celui des Agni et des Achanti. C'est

(1) Prononcez *co-sa*.

une pièce d'étoffe indigène ou de cotonnade européenne, de forme rectangulaire ($2^m,50 \times 1^m,80$), dans laquelle on se drape en laissant le bras droit libre. Le pagne (*diatakha*) ne manque pas d'une certaine élégance : les nuances et les dessins les plus extraordinaires en rehaussent la beauté. Mais pour les vêtements de travail, les Pakhalla ont adopté une couleur bleu marron, qu'ils obtiennent soit avec de l'ocre jaune, soit avec la décoction de certaines plantes dont il sera parlé plus loin. Cette teinture a été observée chez les N'Gan par Binger qui l'appelle *bassi* (1) et qui la considère comme spéciale à cette peuplade.

Les vêtements de cérémonie sont en belle cotonnade du pays ou en étoffe de soie de provenance européenne. Les pagnes indigènes sont bien plus beaux que ceux de Kong : les dessins en sont plus variés et ils sont souvent enrichis de curieuses broderies (2) en soie de couleurs vives. Les colporteurs haoussa excellent dans cet art, et utilisent leurs loisirs à broder des pagnes.

Les costumes dioula ne sont portés que par les musulmans : l'usage de la petite culotte mandé est cependant assez répandu dans les environs de Bondoukou.

Le vêtement des femmes ne présente rien de spécial, à part la ceinture de petites perles multicolores qui rappelle pour la forme et les dimensions nos couronnes funéraires en immortelles (3).

Comme dans la forêt, les femmes cachent leur sexe avec une bande d'étoffe large de deux doigts qu'elles fixent devant et derrière sur leur ceinture. C'est là tout le costume des enfants et même des jeunes filles jusqu'à leur mariage. Plus tard elles portent un pagne roulé autour des hanches et ne tombant pas plus bas que le genou. Il est rare qu'elles aient un second pagne pour se couvrir la poitrine et les épaules. Les femmes d'un certain rang se reconnaissent à la bordure rouge de leur vêtement : cette coutume a été empruntée aux matrones de Kong, ainsi d'ailleurs que la *tournure* : ce postiche, rembourré de coton, sert en réalité plutôt à retenir l'enfant que la mère porte sur son dos, qu'à agrémenter le physique des femmes pakhalla : il ne serait pas impossible que l'examen superficiel de cette particularité de toilette intime eût donné lieu à la fameuse

(1) Nous avons également vu le *bassi* chez les N'Gan. *Bassi* est un mot dioula qui veut dire « drogue, médicament » : le nom n'gan de cette couleur est *leng'oué* : on le prépare de la même façon et avec les mêmes ingrédients que chez les Pakhalla.

(2) Ces broderies sont nommées *loma* par les Mandé.

(3) Ces ceintures pakhalla sont très appréciées à Kong où elles commencent à se répandre : on les paie jusqu'à 12 francs.

légende de la *callipygie* de certaines Négresses. Pour les travaux journaliers la femme pakhalla se sert des pagnes en *fou*. (Le *fou* est le *liber* d'un *Urostigma* cultivé dans le nord de la forêt.)

Les veuves n'ont pas de costume particulier. Les Pakhalla de Nasian et du Barabo se rasent la tête, à l'exception d'une houppe de cheveux qu'ils laissent croître sur l'occiput. Beaucoup de vieilles femmes portent également cette coiffure. Dans le voisinage des colonies dioula, la mode la plus répandue est de se tondre complètement la tête : les gens du Bini et du Siangui conservent les cheveux longs et les rejettent en arrière à la manière des Ton, ou se coiffent à la mode connue des perruquiers français sous le nom des « enfants d'Édouard ». La coiffure des Agni du sud (cheveux uniformément courts) et celle des N'Gan de l'Anno (longues nattes) sont relativement rares.

Les fillettes et les jeunes femmes se rasent la tête, mais en ménageant sur le front et la nuque, sur les tempes et les bosses occipitales, des touffes de cheveux symétriques. Elles laissent parfois croître deux longues nattes au devant des oreilles et elles y suspendent des grains de corail ou de verroterie, et tout à l'extrémité une piécette de 6 pence en argent.

Malgré les lavages et les cosmétiques, la vermine n'est pas rare dans ces chevelures. La chasse aux parasites est une occupation sérieuse pendant les longues heures de la sieste. On voit alors des groupes de trois ou quatre femmes, qui se débarrassent mutuellement de leurs insectes. Elles emploient à cet usage un peigne de bois à quatre dents qui sert beaucoup plus à déplacer et à inquiéter la vermine qu'à la détruire.

Les Pakhalla ne se rasent ni les poils des aisselles ni ceux du pubis : ils en font de même pour la barbe, qu'ils portent généralement courte : ils ne la nattent jamais à la manière des Noirs de l'Anno et de l'Indénié.

Ils vont habituellement la tête nue : cependant les gens du Barabo ont adopté le bonnet dioula (*banfla*), sorte de chéchia en étoffe du pays : le fond de cette coiffure tient lieu de poche ; on y loge ordinairement la tabatière, la serviette de *fou* qui sert à éponger la sueur, quelques poignées de cauries, etc. Le *banfla* prend souvent les formes les plus variées : on le porte en bonnet phrygien, en kolback, en mitre, etc., selon le goût du propriétaire.

La mode du *fattara*, si goûtée des élégantes de Kong, est peu répandue dans l'empire d'Ardjoumani. Le fattara est un morceau d'étoffe quelconque dont les femmes dioula s'entourent la tête

comme d'un diadème. On se passe à la rigueur de bijoux et même de pagne, mais le fattara est indispensable. Les femmes des chefs emploient pour cet usage des foulards de soie aux nuances criardes : les femmes du commun se contentent d'une bande de cotonnade indigène. Nous avons même vu, à l'occasion de la fête de Tabaski (25 juin), des fillettes se confectionner des fattara avec des boyaux de mouton qu'elles avaient gonflés d'air.

Le goût de la femme pakhalla se rapproche un peu plus de nos coutumes européennes : elle aime à orner ses cheveux de fleurs aux couleurs éclatantes. Son extrême pauvreté ne lui permet que bien peu de bijoux, mais elle remplace avantageusement les lourds pendants d'oreilles par une fleurette pourpre ou par un piment écarlate. Les cauries, les piécettes d'argent, les perles grossières et à bon marché, le petit corail sont les joyaux les plus répandus : à leur défaut, elle tresse de jolis colliers avec les coquilles d'un petit escargot de rivière. Elle affectionne également les anneaux de cuivre ou de laiton faits d'une baguette de ce métal (1) roulée en spirale autour des poignets ou des chevilles, et les bracelets plus modestes tressés en fibres d'ananas ou de palmier *ban*. Elle commence à connaître l'usage du *kali* (2) (sulfure noir d'antimoine) avec lequel on souligne les yeux d'un trait noir. Mais toutes ces élégances de Kong, *le Paris du Soudan*, n'ont encore guère pénétré dans la province pakhalla, pauvre et éloignée.

Pendant la saison des pluies, les Pakhalla portent des sabots en bois de fromager : ce ne sont que d'épaisses semelles de bois, évidées en dessous pour les rendre plus légères et qui s'attachent au pied par une lanière de cuir qui passe entre le premier et le second orteils. Quand le temps est beau, hommes et femmes marchent pieds nus : l'usage des sandales ne se rencontre que dans les cités dioula.

On reconnaît les gens aisés et influents à leur parasol qui ne les quitte jamais. Deux autres objets font partie du costume pakhalla : la pipe de terre et l'épi de maïs dépouillé de ses graines.

Ici tout le monde fume sa pipe sans distinction d'âge ni de sexe : à chaque pas on rencontre des fillettes fumant gravement un *brûle-gueule* bien mieux culotté qu'elles. Ces pipes viennent de Glasgow et ne diffèrent en rien de celles que l'on trouve partout en Europe :

(1) Les baguettes de cuivre sont un des principaux articles d'importation européenne dans les pays pakhalla.

(2) Le kali en poudre, mélangé de piment, sert à rehausser l'éclat des yeux en provoquant un léger larmoiement. A défaut de sulfure d'antimoine, la plombagine donne le même résultat.

il faut que leur prix de fabrique soit bien minime car, dans le Barabo, à 400 kilomètres d'Accra, on les paie 100 cauries pièce (15 centimes).

Quant à l'épi de maïs qui se porte dans la ceinture du *cosa*, comme un poignard, son usage est assez difficile à décrire : qu'il nous suffise de dire que Gargantua l'a omis dans sa longue énumération, quand il donne à son père *les preuves de son esprit inventif*.

IV. — ARMES

A vrai dire, les Pakhalla n'ont pas d'armes ; à peine trouverait-on deux ou trois mauvais fusils dans un village de 400 habitants. Ils n'ont même pas l'inoffensive lance qui fait partie de l'accoutrement du Dioula voyageur, ni l'arc grossier des Siené-rè ou des Gourounga. Ce n'est pas qu'ils ignorent l'usage des armes à feu : ils les désignent sous le nom de *tûi*, mot qu'ils ont emprunté aux Agni et qui n'est évidemment que la corruption du mot fusil.

Mais il semble que les chefs ton aient interdit toute arme offensive, pour rendre encore plus faciles les razzias qu'ils opèrent sous les prétextes les plus futiles chez leurs malheureux vassaux.

Le Pakhalla qui se met en route n'a pour toute défense qu'un bâton et son *machete* d'abattis. On pourrait, à la rigueur, considérer comme une arme le fouet à manche court et à trois lanières en peau d'hippopotame, qu'il porte constamment à sa ceinture.

Aussi mal armé, si le Pakhalla est impropre à la guerre, c'est un chasseur émérite. La privation d'armes à feu l'a rendu ingénieux pour capturer le gibier de plume et de poil qui pullule dans cette région. Il a inventé des pièges aussi bien pour les grandes antilopes que pour les perdrix et les pintades. Nous ne résisterons pas au plaisir de décrire brièvement le plus commun de ces appareils avec lequel les Noirs détruisent des quantités invraisemblables de perdrix.

Dans un bloc d'argile, on a scellé une tige flexible recourbée en arc, à l'extrémité de laquelle sont attachées deux ficelles solides ; dans ce même bloc est creusée une petite cavité dont le fond communique à l'extérieur par un petit canal coudé.

L'extrémité de la première ficelle est solidement fixée à l'aide d'un cabillot noyé dans l'argile ; la seconde est terminée par un nœud.

Pour armer l'appareil, on passe la deuxième ficelle par le canal et

on maintient l'arc bandé en calant, au fond de la cavité, le nœud à l'aide d'une arachide grillée. La première corde est disposée en lacet autour de la cavité.

Le piège étant dissimulé sous des herbes, si un animal veut saisir l'arachide, il déplace le nœud de la ficelle ; l'arc se détend et raidit l'autre corde : l'animal a de cette manière le cou pris dans le lacet qui l'étrangle.

V. — HABITATION

La case pakhalla se rapproche beaucoup de celles du Djimini et de celles que les Mandé ont adoptées pour leurs villages de culture. C'est une construction arrondie, parfois carrée (fig. 3), de 5 à 6 mètres de diamètre, bâtie soit en briquettes de glaise, soit en palissades de rônier enrochées d'argile. La muraille atteint généralement 2 mètres de hauteur.

La toiture, conique, est en nervures de palmier, habilement reliées les unes aux autres par des lianes : la couverture est en feuilles de rônier, imbriquées et rattachées aux chevrons par une encoche pratiquée dans la tige. Dans certains villages on se sert de préférence de la feuille du *n'tata* (Sterculia grandifolia) ou d'une graminée très commune dans le pays.

La porte, large de 1 mètre à $1^m,20$, donne sur une sorte de palier en terre battue, protégé de chaque côté par une palissade et recouvert d'un auvent. Dans le Barabo et en particulier à Lala, certaines habitations ont une seconde porte et parfois même une sorte de fenêtre. Ces perfectionnements sur la case du Djimini sont particuliers aux Pakhalla, ainsi d'ailleurs que l'extrême propreté des habitations. Aussi le voyageur en goûte-t-il le confortable relatif, qui ne lui fait pas regretter les puantes tanières à argamaces de Bondoukou et de Kong, où l'air et la lumière ne pénètrent que par une ouverture de $0^m,40$ de largeur, toujours hermétiquement fermée par une natte sordide ou par une peau de bœuf mal tannée (1).

En dépit de son extérieur presque européen, la case agni n'est qu'un hangar qui protège mal son hôte contre les intempéries.

Le plancher de la hutte pakhalla est en terre mélangée de cen-

(1) Un autre avantage sérieux de la case pakhalla, c'est qu'on n'y enterre pas les morts, et qu'on n'y est pas exposé à voir, après une longue pluie qui a raviné le sol de la case, apparaître la jambe ou le bras plus ou moins putréfié de l'ancien propriétaire (Timikou).

dres : on lui donne une légère pente pour faciliter l'écoulement des eaux.

Fig. 3. — Cases pakhalla.

En face de la porte est disposée une estrade de terre battue, de 2 mètres de long sur 1m,50 de large, exhaussée de 0m,30 à 0m,40 au-dessus du niveau de l'aire de la case. C'est le lit : des peaux de

bœuf, de singe ou d'antilope, des cotonnades du pays et parfois des couvertures anglaises à bon marché servent de matelas et de draps.

Tout à côté se trouve le foyer, qui consiste ordinairement en trois cônes de terre rapprochés entre lesquels on allume le feu et qui servent de supports aux *dakha* ou marmites en argile du pays ; tout autour sont pratiquées de petites excavations qui permettent à la ménagère de poser à terre sans les renverser ses calebasses pleines de liquide.

A gauche de la porte se voit la marmite fétiche et les guirlandes de crânes des chiens sacrifiés à Sakarabro. Aux murs et aux solives pendent les vêtements de rechange, les instruments aratoires, les herbes médicinales et le *bakha* (panier allongé en rônier dans lequel les voyageurs rassemblent leurs bagages).

Les sièges tiennent une grande place dans l'ameublement pakhalla. En outre de leur utilité spéciale, ils servent à indiquer par leur taille et leurs ornements le rang social de leur possesseur. Il y en a de toutes les formes et de toutes les grandeurs, depuis le fauteuil sculpté et plaqué d'or et d'argent du roi Ardjoumani, jusqu'au billot à peine dégrossi du *zahènon* (*homme de peu*) pakhalla.

Le siège le plus répandu est le tabouret bien connu des Agni et des Achanti ; il est en bois de fromager et orné de sculptures plus ou moins soignées.

Les vieillards préfèrent le long fauteuil en rônier : le siège en est formé par des rondins assemblés à l'aide de longues chevilles en bois dur ; il est recouvert de peau ou de nattes en rotin. Le dossier est tellement incliné, qu'il faut une longue habitude pour se servir de ce fauteuil sans faire la culbute.

Le sol de la case et le palier sont soigneusement enduits de bouse de vache, comme c'est la coutume dans tous les pays où les Noirs élèvent du bétail.

Les murs sont généralement peints en brun foncé, en jaune ou en rouge, avec du charbon pulvérisé, des cendres, ou de l'ocre délayés dans une décoction mucilagineuse. De loin en loin des raies verticales sont dessinées avec de l'argile blanche.

On retrouve, chez les Pakhalla, la coutume qu'ont les Agni et les Achanti de sculpter en ronde bosse sur les murailles des seins de femme, symbole de la fécondité, et des mains aux doigts allongés, signes de droiture et d'hospitalité. Parfois ils ornent leurs demeures de naïves peintures en pointillé de différentes couleurs : ces fresques primitives ont la prétention de représenter des scènes de chasse ou des reproductions d'animaux domestiques : nous avons admiré

à Santo un chef-d'œuvre qui montrait une panthère occupée à dévorer une antilope; pour rendre la scène plus intelligible, l'artiste avait dessiné les membres de la victime vus par transparence dans l'estomac du carnassier.

Autour de chaque case est ménagé un enclos, fermé par une palissade en rônier, ou en larges bandes d'écorces attachées ensemble avec des lianes.

Quand le temps est beau, on fait la cuisine au milieu de cette cour : dans un coin sont les marmites sacrées et les ex-voto offerts à Sakarabro, l'idole du Pakhalla.

De place en place, s'élèvent des constructions cylindriques de $1^{m},50$ à 2 mètres de diamètre, affectant parfois la forme d'une énorme ruche : ce sont les greniers à maïs et à ignames. Souvent ils sont ornés d'une tête de bœuf grossièrement modelée en argile.

On voit aussi dans nombre de villages des cases suspendues sur des piliers de bois; une claie en palmier permet d'y accéder : c'est là que tous les soirs se réfugient les moutons et les chèvres pour se mettre à l'abri des hyènes et des petits félins.

Les cases ne sont pas entassées comme dans les pays dioula : elles ne sont pas non plus orientées nord-sud, de chaque côté d'une large rue, comme ont coutume de le faire les Agni de l'Indénié et de l'Anno. Elles sont disposées sans ordre dans le village, et souvent même enfouies dans les plantations de maïs.

Dans le Siangui et le Bini, on trouve les bancs de repos chers aux Agni. Ce sont deux troncs d'arbres, couchés horizontalement, l'un à 1 mètre du sol et servant de siège; l'autre placé un peu en arrière et un peu plus loin de terre et formant dossier. Ils sont maintenus sur de solides pieux. Ces canapés, bien que peu confortables, sont très fréquentés après le coucher du soleil : les oisifs viennent y prendre le frais en se racontant les nouvelles du jour.

Autour du village, sous les saucissonniers (Spathodea species?) les arbres à *fou* (Urostigma species?), les massifs de ricins et les citronniers, sont ménagées de petites places proprettes où les Pakhalla vont faire leurs ablutions.

Il est dangereux d'errer aux abords des villages, à cause des trous profonds d'où l'on extrait la terre à bâtir; les ménagères y jettent toutes sortes de détritus : cachés par les touffes d'herbes, ils constituent de dangereuses chausse-trappes.

Les lieux d'aisance rappellent tout à fait ceux des Agni : ils sont situés sous le vent régnant et dissimulés dans la verdure à une centaine de mètres du village, en aval des cours d'eau.

Comme l'a dit le capitaine Binger, ce sont des fosses profondes, analogues aux *feuillées* de nos troupiers. Parfois ce sont de véritables échafaudages avec sièges. Sur la lisière de la forêt, nous avons observé une disposition assez ingénieuse. Dans un endroit proprement tenu, au milieu des massifs de balisiers, se dresse un simple pieu... ; les Noirs s'en servent pour creuser dans le sol un trou dans lequel ils enterrent les excréments que les termites et les fourmis font disparaître en quelques heures.

Grâce à ces précautions hygiéniques, les villages pakhalla ne décèlent point au loin leur présence comme les habitations mandé que l'on devine à un kilomètre de distance à leur odeur stercorale. A Bondoukou, sans exagération aucune, les habitants, à la nuit close, ne vont jamais plus loin que le seuil de leur case ! D'ailleurs, l'expression consacrée des Dioula : *a be sira kam!* veut dire, mot à mot, *aller sur le chemin*. Dans les mêmes circonstances, l'Agni dit *ko bacaso*, aller à l'endroit où est le bois, le tronc d'arbre. Le Pakhalla dit simplement : *éà tà lè* : s'isoler !...

Nous parlerons plus loin de la case fétiche qui occupe le coin nord-est de tous les villages pakhalla : c'est un enclos d'arbres de différentes essences, qui protège et dissimule une maisonnette où s'entassent des débris de toute nature : tessons de bouteilles à gin, de marmites, vieilles ferrailles, pagnes au rebut, ossements, vieux balais, etc. C'est le temple de Sakarabro, le fétiche qui joue dans la vie sociale des Pakhalla, mais avec moins de férocité, le même rôle que Catahurè chez les Achantis.

(*A suivre.*)

DOCUMENTS ETHNOGRAPHIQUES
SUR L'ALIMENTATION MINÉRALE

PAR

Le Dr Louis LAPICQUE

L'usage du sel, c'est-à-dire du *chlorure de sodium* ajouté aux aliments, est répandu dans le monde entier, ce qui ne veut pas dire que tous les peuples aient cet usage, mais les voyageurs sont frappés comme par une exception lorsqu'ils rencontrent des populations qui ne font pas usage de ce condiment. Les physiologistes ont par suite été amenés à considérer le sel comme un aliment et comme un aliment nécessaire. Une observation qui justifiait cette conception, c'est l'importance considérable qui s'attache à cette denrée dans les pays où elle est rare, dans les pays éloignés de la mer et dépourvus d'autres réserves naturelles de sel marin, mines de sel gemme ou *sebkhas*; elle devient alors un objet de commerce qui atteint des prix élevés, elle peut même devenir précieuse au point d'être employée comme monnaie. Les exemples abondent en Afrique, ils ont été vulgarisés par tant d'observateurs qu'ils sont dans toutes les mémoires. L'avidité avec laquelle les Nègres recherchent le sel donne incontestablement l'impression d'un besoin physiologique, comparable à la faim et à la soif.

Et pourtant nous n'avons pas d'explication physiologique de ce besoin; le chlorure de sodium fait partie de l'organisme de l'homme, tient une place importante dans ses humeurs et dans ses excrétions, mais il ne manque pas dans nos aliments naturels; pourquoi est-il le seul élément minéral que nous ajoutions à nos aliments? le phosphate de soude, par exemple, ou les sels de chaux, jouent un rôle tout aussi considérable dans notre nutrition; ils n'en ont aucun dans la cuisine.

Une théorie très séduisante a été proposée par *Bunge* (de Bâle) (1). Ce chimiste-physiologiste remarque d'abord qu'il y a aussi des

(1) G. Bunge, *Cours de chimie biologique*, traduit sur la 2e édition allemande, Paris, Carré, 1891.

animaux avides de sel; le fait est bien connu pour le bétail et parmi les animaux sauvages, pour les cerfs et les chevreuils, qui recherchent les efflorescences salines pour les lécher. Ces animaux sont tous des *herbivores*; on n'a jamais rien découvert de pareil pour un *carnivore*, et nos carnassiers domestiques, le chien et le chat, n'aiment certainement pas le sel. Ce n'est pas que la nourriture des premiers soit dépourvue de chlorure de sodium plus que celle des seconds, mais entre ces deux régimes, il y a un point de vue minéral, une autre différence : les aliments végétaux contiennent beaucoup plus de sels de potasse que les aliments d'origine animale.

Partant de là, Bunge, par une série très bien liée de considérations chimico-physiologiques appuyées d'expériences de laboratoire, arrive à l'hypothèse suivante : les sels de potasse, ingérés avec les aliments en trop grand excès par rapport aux sels de soude, provoquent dans l'organisme une spoliation de *chlorure de sodium*, qu'il est nécessaire de remplacer. Le régime végétal réalise cette condition, et c'est ce régime qui est la cause du besoin de sel marin.

C'est à l'ethnographie que Bunge demande la vérification de sa théorie : si elle est exacte, en effet, l'usage du sel doit être inconnu chez les peuples chasseurs et pasteurs qui se nourrissent exclusivement ou en majeure partie de viande et de lait ; cet usage doit, au contraire, se retrouver constamment chez les populations agricoles qui vivent surtout d'aliments végétaux. L'enquête à laquelle il s'est livré aboutit à une confirmation complète de l'hypothèse (1). Cette enquête nous paraît valoir la peine d'être résumée ici.

Les langues *indogermaniques* n'ont pas de vocable commun pour le sel; elles n'en ont pas non plus pour tout ce qui concerne l'art de l'agriculture, tandis que les expressions qui se rapportent à la vie pastorale se laissent ramener pour la plupart à des racines communes: il paraît donc vraisemblable que les peuples indogermaniques, avant leur séparation étaient pasteurs et ne connaissaient pas le sel ; ils ont connu le sel plus tard, en même temps que l'agriculture et la nourriture végétale.

Les langues *finnoises* n'ont pas de mot pour désigner le sel. Les Finnois de l'ouest, qui pratiquent maintenant l'agriculture, consomment du sel et le désignent par le mot germanique; les Finnois orientaux, qui sont encore aujourd'hui chasseurs et nomades, ne

(1) Voir pour le travail complet et les références l'article suivant: G. Bunge, *Ethnologischer Nachtrag zur Abhandlung über die Bedeutung des Kochsalzes*, in *Zeitschr für Biologie*, t. X, p. 111, 1874.

consomment pas de sel. Il en est de même des autres peuples nomades, chasseurs et pêcheurs, du nord de la Russie et de la Sibérie ; ce n'est pas pourtant que le sel fasse défaut dans ces régions, les gisements de sel gemme, les lacs salés et les efflorescences de sel abondent dans la Sibérie.

Les *Todas* des Nilghiris sont pasteurs, vivent de lait et de viande ; ils ne connaissent pas le sel.

Les *Kirghis* qui vivent également de lait et de viande ne consomment pas de sel, quoiqu'ils habitent dans les steppes salés.

Salluste faisait déjà la remarque suivante pour les *Numides* : « Numidae plerumque lacte et ferina carne vescebantur, et neque salem, neque alia irritamenta gulae quaerebant. »

Les Bédouins de la péninsule arabique vivent dans des conditions analogues. Le voyageur *Wrede* rapporte de ceux-ci : « Les Bédouins mangent les viandes sans sel, et paraissent trouver ridicule l'usage du sel. »

Les *Boschimans* de l'Afrique du Sud vivent de chasse et ne se servent pas de sel.

Les Nègres, au contraire sont agriculteurs ; l'intérieur de l'Afrique est pauvre en sel. De cette double condition résulte cette avidité extraordinaire pour le sel dont nous avons déjà parlé.

Les tribus indiennes de l'Amérique du Nord, au temps de la découverte, vivaient de chasse et de pêche ; ils ne consommaient pas de sel, bien que dans les prairies abonde ce minéral. Quelques tribus seulement, sur le cours inférieur du Mississipi, étaient agricoles au temps des premières incursions des Espagnols ; on les trouva en guerre les unes avec les autres pour la possession de sources salées.

Les Mexicains étaient agriculteurs et faisaient un usage régulier du sel.

Les bergers des pampas de l'Amérique du Sud, qui méprisent la nourriture végétale, la déclarant bonne pour les bêtes, ne consomment pas de sel, quoique les Pampas soient couvertes de lacs salés et d'efflorescences salines.

Tout près de là, les *Araucans*, qui étaient déjà agriculteurs au temps de la découverte de l'Amérique, utilisent aussi bien le sel de la mer que le sel gemme de la montagne.

Les indigènes de la Nouvelle-Hollande sont chasseurs et n'emploient pas le sel.

Pour l'Insulinde, voici ce que dit Bunge : « La plupart des peuples ont un régime mixte, et ils trouvent, dans les animaux marins

qu'ils mangent, une quantité suffisante de sel. Pour un seul peuple je trouve le renseignement, qu'il est agricole et qu'il se nourrit presque exclusivement de produits du sol riche en potasse (1). Ce sont les *Battas* de Sumatra. Chez ce peuple par conséquent, le besoin du sel doit se faire sentir vivement. J'avais longtemps compulsé les récits de voyages pour trouver une donnée là-dessus, et c'est seulement dans un chapitre où je devais le moins m'y attendre, dans le chapitre qui traite des coutumes périodiques, que je suis tombé sur le renseignement cherché ; la formule du serment chez ce peuple est la suivante : Que ma moisson se gâte, que mon bétail périsse, *que je ne puisse jamais goûter le sel*, si je ne dis pas la vérité. »

L'enquête aboutit donc d'une façon frappante à la confirmation de la théorie : ce sont les agriculteurs qui consomment du sel, les peuples chasseurs ou pasteurs n'en consomment pas.

Je puis ajouter un document nouveau qui concorde tout à fait avec les précédents ; il se rapporte précisément à cette région de l'Insulinde (2).

A Florès, la population est essentiellement agricole : les villages sont entourés d'immenses vergers de palmiers dont la sève sucrée est consommée en grande quantité; au bord de la mer, les cocotiers sont nombreux; sur le flanc des montagnes, il y a des champs que des barrières élevées protègent contre les déprédations des cerfs. Je n'ai pas étudié spécialement le régime alimentaire de cette population, mais les faits d'observation facile que je viens de rapporter suffisent à établir que les aliments végétaux tiennent une place importante dans ce régime. Dans les villages qui bordent la mer, ils est vrai, la pêche est très florissante; mais pour les villages de l'intérieur, la nourriture végétale doit être tout à fait prédominante, car il n'y a du bétail qu'en très petite quantité, et malgré l'abondance du cerf, la chasse ne saurait fournir des ressources sérieuses à une population sédentaire et relativement dense.

Les indigènes fabriquent du sel suivant un procédé particulier. J'ai vu à l'extrémité orientale de l'île, un peu au nord de *Larantuka*, une véritable saline dépendant du village de *Mudakuputu*, gros village situé sur le flanc N.-W. de l'*Ilimandiri*, et éloigné de la mer de deux heures de marche environ. Pendant la saison sèche (hiver

(1) Par opposition avec le riz, qui, faisant exception parmi les céréales, contient relativement peu de potasse.

(2) Cette observation a été recueillie au cours de la mission du yacht *Sémiramis*, à Mme Jules Lebaudy.

austral), un petit groupe de femmes quitte momentanément le village, et vient camper au bord d'une palétuvière pour s'y livrer à la préparation du sel. Voici comment fonctionne cette industrie primitive.

La boue noire que les racines des palétuviers maintiennent au niveau des hautes mers, recouverte seulement de temps à autre par l'eau salée, puis exposée dans les intervalles à un air chaud et sec qui produit une évaporation active, se sature de sel au point que sa surface est blanchie par les efflorescences. C'est cette boue saline qui sert de matière première, car elle permet d'obtenir facilement une solution beaucoup plus concentrée que l'eau de mer. Dans une claie concave (A), carrée en haut, arrondie par-dessous, soutenue par quatre piquets à une hauteur d'environ un mètre, on entasse une certaine quantité de cette boue; on l'arrose avec de l'eau de mer qui la traverse lentement en se chargeant des sels et vient s'égoutter dans un vase; l'eau recueillie dans ce vase est versée de nouveau sur la boue, et ainsi de suite, jusqu'au moment où elle est saturée. Cette solution est ensuite chauffée dans une bassine de fer (B) et on la fait bouillir, en remuant constamment avec une baguette, jusqu'à ce que le sel commence à cristalliser à chaud; la bouillie cristalline est alors versée sur un filtre grossier (C) fait de feuilles de latanier tressées en une cône aigu; les cristaux sont retenus, les eaux-mères s'écoulent à travers le filtre, et, s'évaporant encore à l'air libre, déposent une sorte de stalactite à la pointe du filtre. Le sel obtenu est tout à fait blanc; j'ai négligé d'en recueillir un échantillon. Mais d'après la méthode employée, étant données les proportions et les solubilités des divers sels contenus dans l'eau de mer, on peut affirmer que ce produit doit être du chlorure de sodium sensiblement pur. Il est recueilli dans des paniers.

La figure ci-contre, dessinée d'après une photographie que j'ai prise sur nature, montre les détails de l'installation. J'ai tenu à décrire ici cette fabrication, car le soin avec lequel elle est conduite démontre l'importance que les indigènes de Florès attachent au sel.

La loi formulée par Bunge me semble une généralisation correcte des observations ethnographiques, et nous pouvons la considérer comme acquise, si on la limite au domaine ethnographique : le besoin du sel se fait régulièrement sentir là où domine le régime végétal. Mais cette relation constante ne s'explique pas d'elle-même; pourquoi les peuples qui se nourrissent d'aliments végétaux éprouvent-ils ce besoin de sel ? Bunge, raisonnant en chimiste, comme nous

l'avons vu plus haut, dit : Ce sont les sels de potasse contenus dans ces aliments qui nécessitent une adjonction compensatrice de *chlorure de sodium*. Or, sur ce point, il se trouve que l'ethnographie va encore nous permettre de trancher la question, mais cette fois dans le sens diamétralement opposé à la théorie de Bunge.

Depuis un assez grand nombre d'années déjà, on a appris que certaines tribus nègres d'Afrique, privées de sel marin et de sel gemme, suppléent à cette disette au moyen du sel qu'ils retirent des cendres de certaines plantes. Les observations recueillies récemment nous permettent de déterminer approximativement l'aire géographique de cette consommation de sels de cendres ; c'est une région allongée du nord au sud, entre le Tchad et le Congo, venant presque jusqu'au contact de ce fleuve, dans toute la partie de son cours qui fait frontière entre le Congo français et l'État indépendant du Congo, et vers l'ouest, s'approchant jusqu'assez près de la mer ; vers le nord, la limite ne peut être indiquée actuellement, car elle tombe là dans une des zones les moins explorées qui restent en Afrique. En tout cas, c'est une région assez vaste, comprenant tout le bassin de l'*Ogooué* et celui de la *Sangha*, présentant une superficie comparable à celle de Madagascar, probablement plus étendue.

Les Nègres de cette région, comme la généralité des Nègres africains, sont agriculteurs; en déployant pour se procurer du sel une ingéniosité particulière qui témoigne de leur goût pour ce condiment, ils rentrent bien dans la loi que nous avons examinée plus haut et la confirment même d'une manière remarquable. Mais ce sel retiré des plantes, quel est-il au point de vue chimique ? On voit tout de suite l'intérêt de cette détermination pour la solution de la question qui nous occupe ; l'hypothèse chimique de Bunge exige qu'il soit formé, au moins pour sa plus grande partie, de sels de soude. *A priori*, le fait est parfaitement admissible, et j'avoue qu'entraîné par la théorie, j'avais cru qu'il en était ainsi. En effet, si la plupart des végétaux terrestres sont très riches en potasse et pauvres en soude, il en est qui font exception et présentent justement la proportion inverse, telles sont, par exemple, chez nous les espèces du genre *Chenopodium* auquel appartiennent les épinards. Or, nos Africains choisissent soigneusement certaines espèces de végétaux. Les voyageurs sont unanimes sur ce point. Dans la région de la haute Sangha, d'après le Dr *Herr* (1), deux espèces de plantes

(1) Communication personnelle.

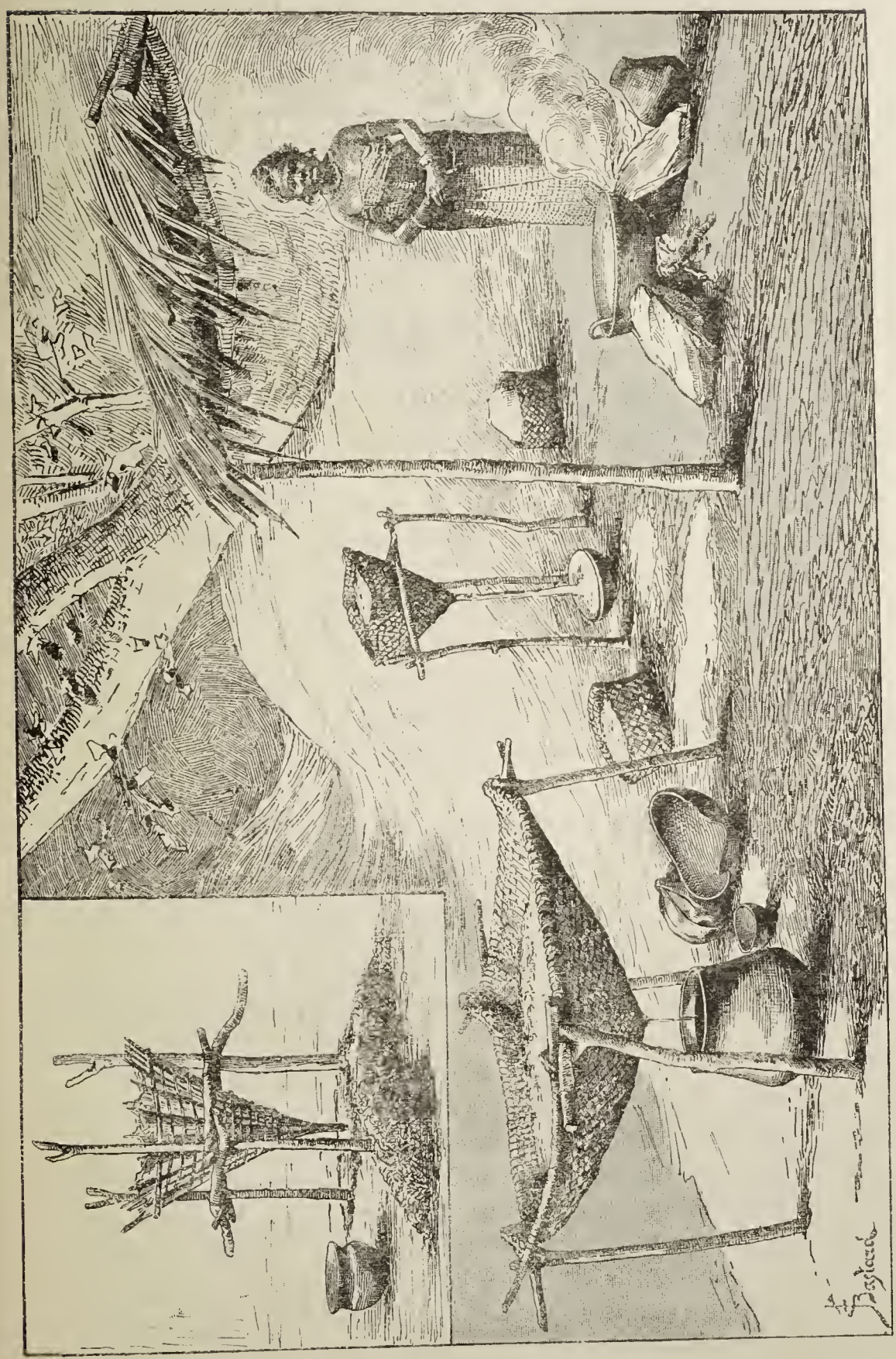


Fig. 1 (cartouche). — Filtre employé à Berberati pour lessiver les cendres (photographie du Dr Herr, de la mission Clozel).
Fig. 2. — Ensemble de la fabrication du sel à Florès.

sont employées à cet usage, une aroïdée et une grande graminée pareille à un roseau, toutes deux plantes aquatiques de rivière. Sur l'Ogooué, M. *Lecomte* (1) a recueilli et déterminé une de ces plantes; c'est le *Pistia stratiotes*, une aroïdée flottante; elle est très commune au *Fernand Vaz*; là, si près de la mer, elle n'est pas utilisée; mais plus haut, sur le cours du fleuve, elle est très recherchée : en certains endroits, elle serait même cultivée sur des bassins artificiels uniquement en vue de l'obtention du sel de cendres. Cette aroïdée est probablement celle que signale le Dr Herr sur la Sangha.

D'autres plantes peuvent intervenir ailleurs, mais le fait constant et remarquable, c'est qu'il s'agit toujours et partout d'espèces particulières choisies dans ce but. On pourrait donc supposer que l'instinct, ou pour parler plus proprement, l'expérimentation inconsciente des générations successives, avait amené les Nègres à reconnaître au milieu des autres certaines plantes caractérisées par leur richesse en soude, de même, par exemple, que les plantes qui contiennent de la caféïne, plantes très différentes entre elles à tous les autres point de vue, ont été parfaitement reconnues et utilisées par les peuples chez lesquelles elles croissent spontanément, le café en Abyssinie et en Arabie, le thé en Chine, le maté au Paraguay, le *guarana* (*Paulinia sorbilis*) dans la région de l'Amazone. Cette façon si spéciale de se procurer de la soude aurait été une excellente démonstration du besoin de cet élément minéral; inversement, s'il s'agit de sels d'une autre base, c'est une objection irréfutable à la théorie.

En 1893, M. Dybowski, dans une note à l'Académie des sciences, a publié des analyses faites sur des échantillons de ce sel de cendres rapportés par lui; ces analyses indiquent *exclusivement des sels de potasse*.

Mon ami, le Dr Herr, qui accompagnait, en qualité de second, M. Clozel, dans la mission qui vient de relier le bassin de la Sangha au bassin du Tchad, a bien voulu me remettre un échantillon de sel de cendres, recueilli par lui à *Berberati* (sur la haute Sangha). Cet échantillon, obtenu dans des conditions d'authenticité dans lesquelles j'ai toute confiance, me permet de confirmer le fait : pour plus des neuf dixièmes l'alcali de ce sel est de la *potasse*.

Le dosage comparatif de la potasse et de la soude est une opéra-

(1) Communication personnelle.

tion délicate et qui peut facilement donner lieu à des erreurs ; mais ici nous pouvons avoir recours à une réaction qui ne trompe pas, la coloration de la flamme par ces sels. On sait que si on place dans la flamme d'un bec de Bunzen une petite quantité d'un sel de soude, cette flamme, qui n'était pas éclairante, prend un vif éclat jaune; si l'on remplace le sel de soude par un sel de potasse pur, la flamme est colorée en violet. La flamme jaune de la soude est beaucoup plus vive que la flamme violette de la potasse et masque celle-ci très facilement. Si l'on fait un mélange de neuf parties de chlorure de potassium avec une partie de chlorure de sodium, la coloration jaune est déjà prédominante. Or, en faisant l'essai avec le sel de Berberàti, la flamme est nettement colorée en violet; au spectroscope toutefois, on retrouve la raie du sodium, mais on peut affirmer, par ce simple examen, que le sodium n'existe là qu'en proportion tout à fait minime.

Comme autre base, je n'ai trouvé qu'une trace de magnésie; quant aux acides, ils sont divers ; les deux plus abondants sont le chlore et l'acide sulfurique; il y a en outre de l'acide carbonique et de l'acide phosphorique.

C'est, en somme, la composition la plus habituelle des sels solubles de cendres de végétaux; mais il y a une différence remarquable à noter, c'est la proportion relativement faible de carbonates; comme conséquence de ce fait, la solution du mélange ne présente qu'une très faible réaction alcaline. Il est presque certain que c'est là un résultat qui a été cherché ; la saveur alcaline des carbonates est en effet désagréable; le sel de la Sangha présente au contraire une saveur franchement saline, à laquelle s'ajoute toutefois le goût âcre des sels de potasse. Telle qu'elle est, cette saveur est celle que préfèrent les indigènes. Le fait suivant, qui m'a été rapporté par le Dr Herr, le démontre bien. Aujourd'hui, une partie notable de la région où se consomme le sel de cendres a été ouvert au commerce et le sel marin y pénètre; les indigènes déclarent que celui-ci est fade; comme on leur en apporte en cadeau, ou qu'ils peuvent l'acheter à bon compte, ils l'emploient pour économiser leur sel de cendres qui leur coûte un certain travail, mais ils le mélangent toujours par moitié de leur sel de potasse. Dans les aliments préparés avec ce dernier, la saveur particulière est assez marquée pour être désagréable aux Européens. Affaire d'habitude de part et d'autre, évidemment. Les carbonates, au contraire, offrent une saveur nauséeuse, un *goût de lessive*, qui a dû fatalement les faire rejeter; c'est cette raison probablement, qui détermine le choix des plantes;

je pense que les manipulations effectuées doivent aussi avoir pour résultat d'éliminer une certaine quantité de carbonates, bien que je n'aie pu obtenir aucun renseignement direct à cet égard.

Voici comment on obtient ce sel, d'après le Dr Herr. Les plantes cueillies à cet effet sont séchées, puis incinérées. Les cendres sont rassemblées dans un panier en forme de cône aigu, la pointe dirigée vers la terre (fig. 2); on verse dessus de l'eau qui est recueillie au-dessous dans un vase de terre, versée de nouveau sur la cendre et ainsi de suite. C'est un épuisement qui est tout à fait pareil à ce que nous avons vu à Florès pour la boue des marais à palétuviers. Mais le deuxième temps de la manipulation est beaucoup plus primitif ici; l'eau chargée de sels serait simplement évaporée à l'ébullition, et le résidu fixe constituerait le produit définitif.

Les échantillons que j'ai entre les mains sont de petits blocs de cristaux enchevêtrés, grisâtres, et la plupart de ces blocs ont gardé sur une de leurs faces la forme plus ou moins sphérique du vase dans lequel le mélange s'est solidifié; les couches voisines de cette surface sont beaucoup plus grises que le reste du bloc, presque noires; les fines particules de cendres qui ont traversé le filtre grossier destiné à les retenir ont donc pu se déposer vers le fond du vase pendant la cristallisation. On peut conclure de là que l'évaporation sur le feu n'a pas été poussée jusqu'au bout; la solution a seulement été concentrée suffisamment pour cristalliser ensuite, abandonnée à elle-même, et il a dû rester entre les cristaux des eaux-mères qui ont été ensuite égouttées; comme le carbonate de potasse est beaucoup plus soluble que le chlorure et le sulfate, c'est lui surtout qui restait dans ces eaux-mères.

D'après le lieutenant Blaise, qui a bien voulu aussi se laisser interroger à cet égard, dans la région du Gabon et du Rio Benito, la solution saline est abandonnée à l'évaporation dans un trou creusé en terre. Ici, la terre, par sa porosité, doit intervenir pour éliminer les carbonates en absorbant les eaux-mères. A noter que dans cette région, d'après le lieutenant Blaise, l'usage du sel de cendres commence quelquefois à moins de cinquante kilomètres de la mer.

En résumé, nous trouvons une vaste région dont la population agricole éprouve pour le sel un goût assez vif pour prendre la peine de l'extraire des cendres de certaines plantes, mais ce sel est à base de potasse. Or, si le régime végétal agissait sur l'organisme par ses sels de potasse pour y créer un déficit, un besoin de chlorure de sodium, l'usage du sel de cendres africain ne ferait qu'augmenter

ce besoin, bien loin d'y subvenir. Pourtant, cette population vit ainsi depuis, sans doute, une longue série de siècles, et ne paraît pas s'en trouver plus mal.

Les observations ethnographiques relatives à la physiologie ont une signification de premier ordre, parce qu'elles représentent les résultats de myriades d'expériences spontanées. Il faut donc s'incliner devant celles-ci, et reconnaître que l'organisme, même nourri d'aliments végétaux, n'éprouve pas un besoin spécial de chlorure de sodium.

Il me semble qu'il ne reste qu'une explication possible de l'usage du sel : c'est de considérer celui-ci comme un condiment, et non comme un aliment, c'est-à-dire comme une substance agréable et même utile par son action sur les sens, nullement comme une substance nécessaire à la reconstruction incessante de l'édifice organique. Dans le sel, c'est simplement une sensation gustative qui est recherchée. Quant à la relation que nous avons reconnue entre le régime végétal et le goût pour le sel, il faut en chercher la cause sans doute dans la fadeur relative des aliments végétaux. Remarquons, en effet, que ce n'est pas seulement le sel que recherchent les peuples agricoles, ce sont aussi les épices. On peut supposer qu'une enquête conduite comme celle de Bunge, et relative aux condiments poivrés, mènerait à des conclusions analogues à celles qu'il a obtenues relativement au sel. Pour ma part, en Abyssinie, j'ai vu le *berberi* (sorte de sauce dans laquelle entre le sel, il est vrai, mais où domine le piment), considéré comme un accessoire obligé du régime de *durrha*. On sait que les diverses espèces de *Capsicum* sont cultivées par toute l'Afrique ; on connaît le *cari* extrêmement sapide, dont les Hindous et les Malais ne peuvent se passer pour assaisonner leur riz. Il semble que Salluste aie vu toute la question en disant des Numides, qui se nourrissent de lait et de gibier : *neque salem, neque alia irritamenta gulae quaerebant*.

LES MENHIRS PERCÉS DE L'ILE DE CHYPRE

PAR

Emile DESCHAMPS

Sur la route qui va de *Larnaca*, le port principal, point d'atterrissement des bateaux de la Compagnie des Messageries maritimes, à *Limassol*, entrepôt des vins de l'île, et continue non loin de la mer jusqu'à l'emplacement de *Paphos*, la ville gréco-romaine, on trouve, avant d'arriver à l'ancien centre administratif de la grande commanderie des chevaliers de Rhodes, *Kolossi*, — un des nombreux et plus curieux anciens monuments de l'île, — un monolithe percé à forme de menhir. A côté est une construction en ruines aux murs très épais qui a été probablement une église de

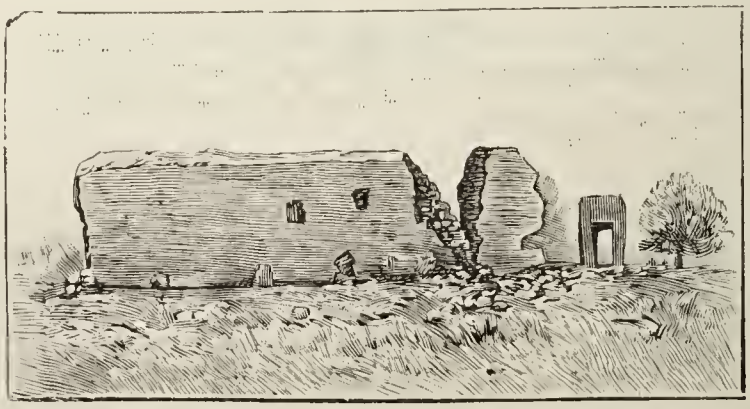


Fig. 1. — Menhir percé de *Kolossi*. (D'après le dessin de l'auteur.)

l'époque française ou vénitienne : on n'y voit plus, entre ses murs en partie tombés, que quelques pierres grossières en forme d'autel, sous l'ancien dôme, où, chaque année suivant la mode locale, une messe est dite le jour de la fête patronale du lieu.

Le monolithe, fortement enfoncé dans la terre, calé au moyen de grandes pierres qui ont pu être jetées là récemment pour boucher un trou d'exploration qui n'a même pas été recouvert de terre, est rectangulaire, avec $2^{m},10$ de hauteur, $0^{m},70$ de largeur, et se trouve percé d'une ouverture également rectangulaire, assez irrégulière, placée plus près du sol que du sommet, mais qui a pu se

trouver originairement vers le milieu du monument. En passant la main sur la face supérieure, on sent une cavité carrée peu profonde, point médiane, qui pourrait avoir servi de matrice pour une pièce de renfort destinée à relier une partie complémentaire.

Au milieu des ruines qui jonchent le sol à quelques pas de là, se trouve encore une longue pierre de plus de 2 mètres, de même forme, dont la partie supérieure a été entaillée et qui se trouvait sans doute, primitivement, dans une position verticale. Celle-ci n'est point percée, mais pourrait porter, comme d'autres que nous verrons, une cavité sur la face qui regarde la terre. Seul, avec un muletier, quand je passai par là, je n'eus pas la possibilité d'en opérer la version pour m'assurer de la valeur de ma supposition.

Continuant cette route jusqu'à *Kouklia* où s'élevait la ville phéni-

Fig. 2. — Menhirs de *Kouklia*, près Palæo-Paphos.

cienne de Paphos et le très fameux temple d'Aphrodite paphienne, dont il reste des débris imposants et de nombreuses inscriptions votives, nous arrivons, en descendant la colline jusque dans les champs qui précèdent la plage, en face de deux autres de ces menhirs percés, plus imposants de dimensions et en bien meilleur état que celui de Kolossi.

Les ouvertures y sont plus régulières, de différentes largeurs, la plus large trouant le monument de plus faible étendue. Ces pierres ne sont pas établies sur le même plan, mais les ouvertures sont, à peu près, parallèles. La première a été fouillée, au pied, jusqu'à une assez grande profondeur et, comme pour celle que nous avons déjà visitée, la terre, à la base, a été remplacée par des pierres jetées pêle-mêle les unes sur les autres. Le plus grand de

ces monolithes a, comme dimensions, $3^m,68$ de hauteur au-dessus du sol, $1^m,23$ de largeur moyenne et $0^m,65$ d'épaisseur. L'endroit est légèrement élevé au-dessus des terrains environnants, — des champs, — et couvert de ruines, de grandes pierres qui ont appartenu à une importante construction, des morceaux de grosses colonnes cannelées, des débris divers de chapiteaux et d'autres méconnaissables, restes probables d'un temple grec, et certainement, — j'insiste sur ce point, — des débris non d'un bâtiment quelconque, mais d'un monument dans lequel l'ornementation tenait une place notable.

Dans une toute autre région, au nord-est de l'île, sur une ampoule que forme la côte à la base de la longue presqu'île du *Karpas* et qui est nommée le *Valia*, il y a, un peu à l'ouest du cap *Elœa*,

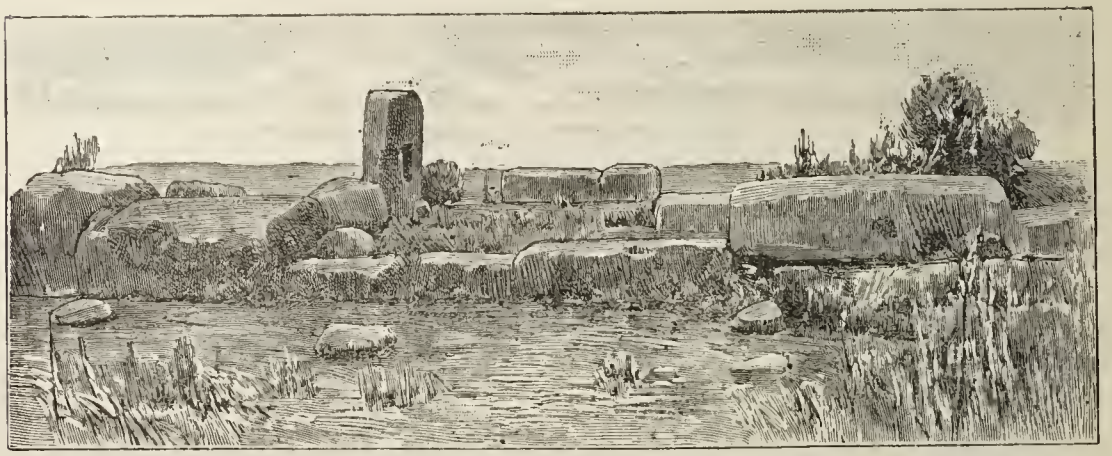


Fig. 3. — Enceinte et menhir d'*Akrotiri* dans le Valia, à la base du Karpas.

une enceinte dite *Akrotiri* (l'ancienne *Cnidus*, d'après D. G. Hogarth) (1), d'aspect phénicien et rectangulaire, contrairement aux enceintes syriennes qui sont circulaires. Elle est dirigée est-ouest avec 11 mètres environ de longueur sur 6 mètres de largeur et est formée de grandes pierres de $0^m,60$ à 2 mètres de longueur. Vers l'angle nord-ouest, se tient un menhir non entièrement percé de 2 mètres de hauteur sur $0^m,85$ de largeur et d'épaisseur. La perforation, de même qu'on l'a remarqué sur trois autres de ces monolithes de Chypre, semble n'avoir pas, pour une cause quelconque, été parachevée, et est demeuré un creux rectangulaire de quelques centimètres.

Je n'ai eu occasion d'examiner que ces quatre monolithes, mais

(1) D. G. Hogarth, *Devia Cypria*, Londres, 1889.

46 autres se trouvent répartis sur le sol de l'île en des régions que nous examinerons plus loin.

La plupart des auteurs ont considéré ces bizarres monuments, que les indigènes appellent les pierres percées (*pétrai trypiménai*), qui appartiennent certainement à une époque très reculée, contemporains peut-être des pierres mégalithiques sur lesquelles s'appuyaient les murs du temple de Kouklia, comme des œuvres pouvant être classées à côté des menhirs. Un Allemand, von Hammer (1), rattache ceux de Kouklia à l'existence d'un port qui n'a certainement jamais existé en cet endroit. M. de Cesnola (2) y voit les restes d'un temple dédié à Aphrodite Anadyomène où s'arrêtaient les pèlerins venant de Néo-Paphos et se rendant au grand temple d'Aphrodite paphienne, opinion que M. D. G. Hogarth rapporte à son « imagination luxuriante ». Seuls ce dernier et le docteur H. Guillemard (3), qui s'y sont assez longuement arrêtés, les ont vus comme des restes d'anciennes presses ou d'anciens moulins datant de la période romaine. Le premier énumère tous ceux qui ont été signalés à la surface du sol chypriote dont il a vu lui-même une bonne partie.

Le Dr Guillemard, parlant de ceux découverts à *Anoyira*. — *la Noyère* du temps des Lusignans, qui fut une commanderie de l'Hôpital, — remarque que dans 9 cas sur 23 la largeur se trouve être exactement la même. Les dimensions des ouvertures sont irrégulières, sans proportions avec l'ensemble, la hauteur variant plus encore que la largeur. Deux des monolithes qu'il observa étaient imperforés, la cavité ayant une profondeur de $0^{m},457$. Rien n'est dit de leur orientation, sinon qu'elle est irrégulière. La plupart sont placés sur les pentes raides les plus élevées de la vallée du *Kostithès* où l'on trouve le groupe le plus considérable de 22, — les plus rapprochés et les plus éloignés étant respectivement distants de 14 et 21 kilomètres seulement du temple de Paphos phénicienne. « Ils sont situés, dit le Dr Guillemard, presque sans exception, dans une position avancée sur de petits contreforts, telle qu'on la choisit toujours, dans les régions montagneuses, pour y établir les aires où se vannent les grains. » Généralement, — toujours suivant le même auteur, — des ruines se retrouvent au pied, sans grande importance quant à l'étendue, et les mono-

(1) *Topogr. Ansichten*, p. 144.
(2) *Cyprus*, Londres, p. 213.
(3) *The Athenaeum*, Londres, 14 avril 1888.

lithes sont placés, autant qu'il a pu en juger, à l'angle d'une petite plateforme en maçonnerie. Ils sont tous taillés, avec une seule exception, dans le calcaire ordinaire de l'île. Celui de *Pissouri* (l'ancienne *Boosura*) est un conglomérat dense qui se retrouve dans les environs. On les rencontre soit isolés, soit en groupes de deux ou trois. Cependant, à propos du menhir d'Akrotiri, Hogarth dit : « Un grand bloc droit, évidemment un menhir ou un emblème de fertilité » (p. 67).

Il est regrettable qu'une exploration sérieuse, plus minutieuse, n'ait pas été faite au pied de ces monuments à cette époque où ces pierres n'avaient peut-être pas encore éveillé l'attention des chercheurs indigènes de trésors. On y a trouvé, aux environs, des poteries grossières, et les auteurs que j'ai cités remarquent qu'aucun reste ni de statue ni de colonne n'y a été vu sur l'emplacement, pouvant conduire à l'existence d'un temple. Si de telles ruines ne se rencontrent pas toujours, on peut voir, sur la figure tirée de ma photographie même, que tel n'est point le cas pour les menhirs de Kouklia, qui ont à leur pied des restes assez considérables de l'art grec. Mais il ne faut pas chercher une relation entre la signification primitive de ces monuments, — car, au moins pour les plus considérables, pour ceux qui peuvent être appelés mégalithiques, leur date très ancienne est hors de doute, — et les débris des civilisations postérieures qui peuvent se rencontrer autour d'eux. Phéniciens, Grecs, Romains, Byzantins ont pu les utiliser pour leurs temples, leurs fermes, leurs moulins et, ce n'est pas une raison parce que l'un d'eux sera trouvé sur l'emplacement évident d'un ancien moulin, parce qu'un autre présentera des signes non moins certains d'une autre utilisation, pour conclure à leur destination première.

Le fait, cité par le Dr Guillemard, de meules de grandes dimensions, soit $1^m,83$ de circonférence sur $0^m,91$ d'épaisseur, — découvertes enfouies en une profondeur de $0^m,13$ à $0^m,15$ au pied des monolithes (trouvées près de 19 d'entre eux, sur 50), avec des concasseurs cylindriques, « une plus petite pierre à rouler de la forme d'une cheville », et que ces messieurs rapportent à un moulin à huile, les seconds faisant fonction de chevilles d'arrêt dans le fonctionnement de la meule au moyen d'une longue pièce de bois, n'a rien de probant pour leur théorie. Moins encore que celui que ces meules étaient toujours cassées, ce que les auteurs attribuent, sans raison, aux indigènes. Les meules brisées et les pierres à concasser le blé qui accompagnaient les monolithes de Chypre semblent re-

présenter les mêmes meules et les mêmes concasseurs qui ont été trouvés sous les menhirs de l'oppidum de Tronœn (1), sous celui de Lavenaël, de Pont-L'Abbé et bien d'autres dont la qualification de menhirs n'a été contestée par personne, monuments religioso-funéraires, probablement de même signification que les dolmens et les tumuli.

Hogarth, cependant, avoue qu'il n'est pas facile d'établir la part qui était attribuée au monolithe chypriote dans le fonctionnement de la presse ou du moulin, il dit : « Mais il n'est pas facile de déterminer la part jouée par la pierre percée, droite elle-même, dans l'opération d'écrasement . » Cela ne se voit pas très bien, en effet. Cependant il adopte la même idée que le Dr Guillemard, idée qu'il appelle « plus prosaïque », après avoir tenté d'assimiler ces pierres aux menhirs et aux dolmens. Il reconnaît cependant que, dans l'opération du moulin sur laquelle ce dernier s'étend au détail, avec le monolithe, la meule et la pierre à concasser le blé comme éléments, « le monolithe n'était pas nécessaire » ; et il continue : « il doit donc avoir une relation avec la presse et être un reste de l'époque qui a précédé l'invention de la vis moderne ; l'opération devait être effectuée simplement par le seul fait du poids de la pierre ou au moyen d'un levier. » On aurait pu peut-être admettre cette théorie, si des monuments analogues avaient été trouvés dans les pays environnants, et s'ils s'étaient présentés mieux caractérisés que ceux de Chypre. Or, rien de semblable ne se voit en Syrie, ainsi que le fait remarquer le même auteur et, malgré ses propres objections, malgré ses doutes, le fait que des restes de pressoirs à vis et de pierres circulaires ont été trouvées près des pierres dites « menhirs de Moab », l'amène à cette conclusion que ces mystérieux monolithes doivent avoir quelque relation avec des presses.

Des citernes aussi ont été trouvées près des monolithes, des restes de constructions sur lesquels les auteurs anglais s'appuient dans leur théorie et qui, à moins d'en prouver la contemporanéité avec les premiers, n'ont aucune signification.

Un point que MM. Guillemard et Hogarth n'ont pas examiné, c'est la position des menhirs chypriotes. Le dernier en cite 50 dont 27 dans une aire bien limitée, au sud, comprenant la partie sud-ouest du district de Limassol et la pointe méridionale de celui de Paphos. De ces 27 monolithes, 22 s'élèvent le long du torrent *Kostithès* sur une longueur de 13 kilomètres à peine ; c'est-à-dire que

(1) Paul du Chatellier, 1881.

plus de la moitié de la totalité jusqu'ici trouvée dans l'île se rencontre sur le chemin du temple d'Aphrodite à Palæo-Paphos, élevé, il n'y a pas de doute, sur l'emplacement même d'un temple phénicien ou même pré-phénicien. Ce sont ceux de *Yérovasa* (4), de *Pakhna* (6), de *Dhora* (1), d'*Anoyira* (11), soit les 22 des bords du Kostithès; puis ceux de *Pissouri* (1), de Kouklia (3) et de *Giaz* ou *Ghias*, village qui a disparu depuis, probablement abandonné, — fait commun en Chypre, — et qui appartenait, suivant M. de Mas Latrie (1), au sous-district de Kouklia. Les autres trouvés dans l'île sont situés à *Aghios-Photios* et *Statos* (6), à peu près au centre du district de Paphos, — les plus éloignés de la mer — ; 1 à *Orodhès* dans le même district; sur l'emplacement de *Makaria* (6), à l'extrémité orientale du district de Kyrinia; à *Akanthou* (4), sur le versant nord de la chaîne du Karpas, 1 dans le district de Kyrinia, près d'*Aghios-Épiktitos*; 4 dans le Karpas et au cap Greco. Des trois signalés à Kouklia je n'ai vu que deux; le troisième n'est peut-être plus *in situ* et les indigènes ne me l'ont pas signalé.

Si nous étudions donc leur position relative, nous en voyons 34 sur 50, c'est-à-dire plus des deux tiers, rayonnant autour du temple d'Aphrodite Paphienne de Palæo-Paphos et le reste, sauf deux seulement, l'un à 21 kilomètres, l'autre à 32 kilomètres, à la base de la longue presqu'île du Karpas à l'extrémité de laquelle se trouvait élevé le non moins fameux temple d'Aphrodite Akraia dont ont parlé tous les auteurs anciens. Il est bon de remarquer aussi qu'on les voit établis à des distances de la mer variant de 1/2 à 14 milles, soit 20 de 1/2 à 1 1/2 mille, 2 à 3 et 3 1/2 milles, 11 de 6 à 7 milles, 1 à 8 milles, et 15 de 10 à 14 milles.

Les pierres d'Aghios-Photios, des plus éloignées de la côte, sont de simples blocs sans forme définie et Hogarth les considère comme les plus anciens spécimens.

Ces monolithes ayant, dans l'hypothèse ci-dessus, servi de pièces de presse ou de moulin, il vient à l'esprit que leur ouverture devrait présenter plus de similitude, plus de proportion avec l'ensemble des blocs, et leurs bords ayant servi de point d'appui à de puissants leviers qui y fonctionnaient ou y pesaient en de certains points, présenter sur ces points des érosions, des usures ou cassures analogues dues à l'usage. Or chez ceux que j'ai eus sous les yeux, et que nous pouvons voir encore ici, les ouvertures ne sont nullement en rapport avec la dimension des monolithes et rien de

(1) *L'île de Chypre*, Paris, 1879.

semblable à une détérioration ne s'y présente. Et encore il faut compter avec les érosions dues aux éléments ou aux hommes qui en ont encore légèrement diminué l'étendue. Chez le grand monolithe de Kouklia notamment, l'inégalité proportionnelle entre la perforation et la grandeur de la pierre est frappante, malgré que celui de droite, dans la figure, ait très probablement été diminué.

Les deux menhirs de Kouklia, que représente cette dernière, ne sont pas à $1^{m},50$ l'un de l'autre et, à moins d'imaginer que les deux aient pu servir pour la même presse, ce qui n'a vraisemblablement pas été le cas puisque la même disposition n'a pas été remarquée par les auteurs anglais là où des ruines de moulin ont été retrouvées, il est apparent qu'il eût été matériellement impossible à deux mécanismes de fonctionner, de pouvoir travailler, avec le personnel nécessaire, si près l'un de l'autre. Le fait en lui-même d'avoir rencontré un ou deux moulins sur l'emplacement d'un ou deux menhirs n'a absolument rien de probant. Les anciens, comme les modernes, se sont servis des matériaux qu'ils avaient à proximité de leurs constructions, sous leur main, toutes les fois que le cas se produisait, — de même que les Chypriotes d'aujourd'hui englobent dans leurs bâtisses les pierres d'un temple grec, d'une chapelle catholique ou d'une mosquée turque qu'ils peuvent aller prendre tout près de leur chantier ou à l'endroit même de leur construction. Je ne vois rien qui ait pu empêcher les Grecs, les Romains, les Byzantins, les Français, les Gênois, les Vénitiens ou les Turcs qui se sont successivement établis sur le sol de Chypre, de se servir de ces menhirs comme tuteurs tout trouvés, pour une construction, un pressoir ou autre qui demandait un solide appui.

Et puis on comprend difficilement qu'un travail tel que la mise en œuvre, la taille, le transport, le redressement, la perforation d'une masse de pierre de 5 mètres cubes apportée d'une certaine distance, mais de pas plus d'un mille et demi, dans le cas de Kouklia par exemple, dans le seul but d'en faire un pressoir, alors que la meule circulaire qui servait à moudre le grain et pouvait fort bien le remplacer, était certainement connue. Voit-on ce monstrueux travail de géants, que nos machines perfectionnées d'aujourd'hui n'accompliraient pas sans difficulté, entrepris dans le seul but d'établir un moulin à huile ou un pressoir à raisin à 2 kilomètres de distance? Car ces pierres, aussi bien celle de Kolossi que celles de Kouklia, n'ont pas été prises sur place; la première a même dû être apportée d'une distance relativement considérable. Était-il, en ce temps-là, plus difficile de transporter la matière pressée, huile ou

autre, que le moulin lui-même? sans cela, dans cette hypothèse, le moulin ou le pressoir eût été construit à l'endroit même où se trouvaient les matériaux. Une aussi impossible exception ne saurait confirmer une règle tirée du fait de monolithes semblables trouvés en pleine montagne, là où la matière principale se trouvait partout. Non ! une idée religieuse seule, par la mise en mouvement de toute une population exaltée, pouvait venir à bout d'élever ces constructions mégalithiques qui ont été certainement des temples, des tombeaux ou des représentations religieux, dolmens funéraires ou menhirs symbolisant de la fertilité terrestre.

Un système de fabrication facile, rappelant la théorie de cette construction, se serait certainement conservé dans un pays où les vieux instruments nous sont arrivés presque sans modifications, comme la charrue romaine et le moulin phénicien, tandis que je n'ai rien vu qui puisse rappeler, même de loin, le principe de cette machine à presser, inventée par les auteurs contemporains. Que des pierres aient été dressées sous les Romains sur le modèle des menhirs, — en supposant qu'un système semblable ait existé, qui a pu être perdu, oublié —, pour établir une presse, un moulin ou aider à la construction d'un mécanisme quelconque, je ne vois rien là d'impossible et le Dr Guillemard pourrait être dans le vrai dans ce cas, mais seulement pour des pierres de dimensions normales, par exemple celles (six cas) qui n'ont pas plus de $0^m,91$ ou encore les six de Makaria qui ont toutes moins de $1^m,80$, et même les monolithes d'Akanthou dont deux (les deux autres sont bâties dans une haie) ont leurs ouvertures exactement opposées. Pour ces derniers, cependant, à cause de leur position à la base même du Karpas et aux environs de l'emplacement de l'ancienne Aphrodisium, il ne serait pas outré de penser qu'ils appartiennent à la période ancienne du menhir de Kouklia, mais que, se trouvant dans une situation favorable à l'époque où les monolithes de faibles dimensions étaient érigés sur le modèle des menhirs, ils ont pu être destinés à servir une idée industrielle.

Hogarth dit qu'on a oublié bien des choses pour justifier l'oubli de ce genre de pressoir par les indigènes, et il cite la canne à sucre. L'exemple est on ne peut plus mal choisi. Si la canne à sucre, qui se cultivait beaucoup sous les Lusignans, a été abandonnée, — et non *oubliée* —, c'est que bien des raisons y ont obligé, le changement de propriétaire de l'île et même de *locataires*, car ceux qui connaissaient et pratiquaient cette culture ont été ou engloutis dans les massacres qui ont accompagné l'occupation turque ou se

sont enfuis, et l'arrosage des terres qui n'existe presque plus depuis, les puits se comblant peu à peu et les canaux n'ayant plus de raison d'être. Et bien d'autres raisons encore.

Mais le fait qui a le plus de force contre la théorie des auteurs anglais est la découverte qui a été faite d'offrandes votives coniques, en terre, que Richter appelle *Astoreth pitlars*, représentant sur une échelle réduite, et sauf que ces cônes sont cylindriques, nos menhirs percés, avec une perforation rectangulaire en tout semblable à celle des monolithes chypriotes. Et à moins que ces ex-voto représentent l'une des pièces de la presse d'Hogarth..., il en faut bien conclure

Fig. 4. — Carte montrant l'emplacement des menhirs percés et non percés de l'île de Chypre.

qu'ils avaient une signification religieuse, puisqu'ils se trouvaient dans un temple dédié à Aphrodite même, au milieu d'offrandes votives bien définies.

Je ne sais si la forme des menhirs trouvés dans les autres lieux que ceux que j'ai visités se rapproche en général de la forme conique ainsi qu'au moins l'un des deux de Kouklia. Non plus si quelques-uns présentent la cavité carrée que j'ai remarquée sur la face supérieure de celui de Kolossi. J'imagine que le cône a pu être, peut-être seulement pour les plus anciens, terminé par l'adjonction d'une autre pierre conique ayant tenu, par une pièce annexe, à cette matrice. Nous aurions ainsi la représentation symbolique d'Aphro-

dite dans une des formes que les conceptions primitives lui avaient données, emblème de la fertilité universelle, combinant dans sa forme la dualité des sexes et sous laquelle elle a été adorée.

Je n'ai pas entendu dire, cependant, que ces monuments peuvent dater de l'époque où les temples grecs s'élevaient sur les emplacements que j'ai cités. Il faut remarquer que les autels grecs ont pu et même dû souvent succéder, sur les mêmes points, aux autels phéniciens élevés aux dieux correspondants, lesquels ont pu remplacer les pré-phéniciens élevés aux mêmes endroits à la suite d'un mouvement qui a accompagné souvent la transformation lente et progressive des croyances. C'est ainsi que les matériaux mégalithiques du temple d'une Aphrodite primitive, peut-être, se sont trouvés englobés dans le nouveau temple à la même déesse du même culte grec. Là où, à une époque très reculée, Aphrodite ou le culte duquel elle a pris son origine, était représentée symboliquement d'abord par une pierre météorique amorphe plus tard taillée en cône et remplacée par une pierre quelconque simplement conique, ont dû s'élever les temples de la déesse qui avait, après bien des phases dans sa figuration, pris la forme que le génie grec lui a donnée.

Dans quelques endroits ces menhirs sont encore tenus pour « saints ». Ainsi près du Diarysos, me dit-on, entre Yérovasa et la rivière, un d'eux est nommé, par les habitants, *Sainte Trouée*, *Aghia Trypiméni*, et les arbustes qui l'environnent portent des bouts de chiffons attachés aux branches, l'une des manières locales d'invoquer un saint ou une sainte, de l'implorer pour la guérison d'une maladie, croyance aussi bien grecque que turque et qui se rencontre aussi en Asie Mineure. Le plus grand des menhirs de Kouklia porte, à l'angle sud-est, de larges entailles taillées en escalier par où les femmes atteintes de stérilité grimpent pour en atteindre le sommet. Là elles invoquent *Sainte Trouée*, et lui demandent de leur donner un descendant, et cet immense bloc, qui a peut-être été une représentation d'Aphrodite il y a trente ou quarante siècles, et qui était, comme telle, invoquée par les femmes souffrant de leur stérilité, représente à la génération chypriote moderne le même emblème mystique, la déesse présidant par l'amour à la fécondité et à la maternité.

Certainement la croyance n'est pas générale à Chypre, mais ces monuments n'y sont pas, non plus, répandus partout et, sauf dans les districts où ils s'élèvent, sauf pour ceux des habitants qui ont eu une occasion exceptionnelle d'en entendre parler, ailleurs ils sont

totalement inconnus. Presque pour tous les villages, cependant, qui se trouvent dans leur proximité, ces menhirs ont des vertus religieuses ou superstitieuses, restes des anciennes croyances : par exemple ce que j'ai entendu vaguement citer que faire traverser l'ouverture aux enfants était, pour eux, comme l'invocation d'un avenir heureux par le mariage. Ailleurs ils n'ont aucune signification ou plutôt elle y a été oubliée. Sur les douze menhirs d'Anoyira, les indigènes n'attachent d'idée religieuse qu'à un seul qui, comme celui de Kouklia, est invoqué par les femmes stériles. Ceux d'Aghios-Photios sont appelés par les villageois les « pierres saintes » (*aghiai petrai*). N'a-t-on pas oublié, à Chypre, partout, la raison d'être de cette fête, certainement religieuse à l'origine, du *Cataclysmos*, transformation de celles d'Aphrodisia qui avaient lieu une fois par an et pour lesquelles les étrangers accouraient en foule vers les rivages de Paphos? Elle débutait par le bain sur la plage même, prélude obligatoire des cérémonies du temple, et aujourd'hui c'est la mer seule qui est restée comme symbole incompris, sous forme de promenades en barque et de jets d'eau au visage. La foire moderne, à Paphos, porte le nom de *Fête de la Sainte-Mer*. Et ainsi se transforment les idées avant d'entrer dans le néant de l'oubli.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Collin (E.), Reynier et Mortillet (A. de). **Découverte de silex taillés dans les tufs de la Celle-sous-Moret.** (Extrait de la *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie*, 15 septembre 1895.)

Les tufs de la Celle-sous-Moret sont bien connus des naturalistes depuis les travaux de Tournoüer et de Saporta.

Pendant l'hiver de 1893-1894, un carrier a trouvé dans ces tufs quelques silex taillés. En 1895, il en recueillit d'autres. Le nombre total de ces pièces est d'environ 32. Tous ces instruments, « sauf deux éclats sans caractère », sont taillés sur les deux faces et ont des formes en amande. Sur plusieurs d'entre eux des morceaux de tuf sont encore adhérents. La découverte très intéressante rapportée par MM. Collin, Reynier et A. de Mortillet confirme donc les rapprochements géologiques qu'on a pu faire en se basant sur la faune et la flore.

Dans ces derniers mois, les travaux de construction de la ligne de Corbeil à Montereau ont coupé les tufs sur une étendue considérable et ont mis en évidence plusieurs phénomènes intéressants. M. Munier-Chalmas, le savant professeur de géologie de la Sorbonne, a passé de longues journées à étudier ce curieux dépôt et les terrains avoisinants. Il m'a fait les honneurs de cette région et j'ai pu relever, sous sa direction, une coupe détaillée fort différente de celle que donnent les auteurs de la note que je viens d'analyser. C'est ainsi que les tufs, au lieu de reposer complètement sur les alluvions anciennes, alternent avec celles-ci. Ce fait est très important. Il a échappé à MM. Collin, Reynier et de Mortillet, de même que cet autre fait, non moins important, de la position du lehm sur les tufs.

M. Boule.

Donnezan (Dr A.). **Grotte d'Estagel.** (Extrait du *Bulletin de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, n° 36, 1895).

En janvier 1894, les travaux de construction du chemin de fer de Rivesaltes à Quillan mirent à jour une grotte près d'Estagel (Pyrénées-Orientales). M. le Dr Donnezan, bien connu par ses belles découvertes paléontologiques dans le Pliocène du Roussillon, put suivre attentivement le travail des ouvriers Il fut aidé dans cette tâche par M. Bauby,

docteur en droit. Enfin il put obtenir l'autorisation de faire des fouilles. Ces observations font l'objet d'une brochure intéressante dont voici le résumé :

La stratigraphie de la grotte n'est pas facile à décrire ni même à comprendre. L'auteur n'a pas donné de coupe et l'effondrement du toit de la grotte a produit d'énormes éboulis. Cependant la couche d'humus, où ont été recueillis les objets dont il va être question, étant comprise entre deux nappes stalagmitiques, la contemporanéité de ces objets paraît incontestable aux yeux de l'auteur. Ce sont des ossements humains, des débris de Renne et d'autres Ruminants, des silex taillés, une aiguille en os.

Les ossements humains se rapportent à huit sujets de tout âge : des enfants, un vieillard et des adultes des deux sexes. Il y a des crânes brachycéphales et des crânes dolichocéphales. Les reproductions photographiques données par l'auteur de deux spécimens ont été faites suivant des raccourcis et des points de vue qui ne permettent pas de se rendre compte des caractères de ces crânes. D'ailleurs l'auteur, aussi modeste que dévoué aux intérêts scientifiques, préfère laisser à des spécialistes le soin de décrire les squelettes humains d'Estagel.

Sur divers points de la grotte, des objets paléolithiques ont été trouvés mélangés avec des objets néolithiques (poteries, pendeloques, etc.). En résumé, malgré l'absence de preuves irréfutables, il paraît certain que les débris humains et les débris de Renne sont contemporains. L'effondrement d'une partie de la grotte aurait eu lieu pendant les temps paléolithiques puisque « les objets enfermés dans l'humus comprimé et séparé du reste de la grotte par cette catastrophe, appartiennent exclusivement à cette époque ». Plus tard la grotte a été habitée par des hommes de la pierre polie et des sépultures ont été creusées dans les couches paléolithiques.

Quoi qu'il en soit de ces conclusions, M. le Dr Donnezan a le mérite d'avoir fait connaître les traces irrécusables du premier habitat paléolithique connu en Roussillon en même temps qu'il a agrandi de ce côté l'aire de distribution du Renne.

M. B.

Fraipont (J). **La race imaginaire de Cannstadt ou de Néanderthal.** (Extrait du *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XIV, 1895-1896.)

Cette notice, dédiée à la mémoire de A. de Quatrefages, est un éloquent plaidoyer contre l'attitude de la science allemande à propos de la race humaine contemporaine du Mammouth en Europe. A la suite des communications de Virchow, Fraas, Hölder au Congrès d'Anthropologie d'Ulm en 1892, le Dr Brinton s'est cru autorisé à traiter les résultats des anthropologistes français et belges de *rêves scientifiques* et la race de Néanderthal de race *imaginaire*.

M. Fraipont relève crânement ces appréciations; il montre avec quelle légèreté les questions les plus sérieuses sont traitées par certains anthropologistes étrangers. Rétablissant la longue série de faits qui a servi de base aux spéculations de Quatrefages et Hamy, et s'appuyant principalement sur les découvertes plus récentes de Spy, il prouve clairement que les anthropologistes d'Ulm ont péché ou par ignorance ou par mauvaise foi. La leçon est dure mais n'est-elle pas méritée?

M. B.

Newton (E. T.). **On a human skull and limb-bones found in the palæolithic terrace-gravels at Galley Hill, Kent** (Sur un crâne et des ossements humains trouvés dans les graviers paléolithiques de Galley Hill). Extrait de *Quaterly Journal of Geological Society*, vol. II, p. 505, 1895.

Nous avons déjà annoncé cette découverte (*L'Anthr.*, t. VII, p. 486). Le mémoire de M. Newton, accompagné d'un planche, précise les conditions de gisement et détaille les caractères anatomiques des pièces osseuses. Celles-ci furent trouvées en 1888 par M. Elliott dans des graviers couronnant la colline crayeuse de Galley et à la faveur d'une exploitation de craie. Les restes osseux ont été vus *in situ* par l'auteur de la découverte; celle-ci paraît donc avoir été faite dans de bonnes conditions. Galley Hill est à 30 mètres au-dessus de la Tamise; les graviers ont 3 mètres à $3^{m},50$ d'épaisseur; ils renferment sur plusieurs points des outils paléolithiques semblables à ceux de nos alluvions du nord de la France. Les ossements ont été trouvés à 8 pieds de profondeur. Les graviers de Galley Hill ont livré, sur ce point même ou sur des points voisins, des débris d'Hippopotame, de Rhinocéros, de Mammouth, de Bœuf, de Cheval, de Cerf.

Si la description des ossements humains de Galley Hill s'est fait attendre si longtemps, c'est que l'auteur de leur découverte se l'était d'abord réservée. Ce n'est que dans ces derniers temps qu'il a cru devoir confier cette description à M. Newton.

Les ossements recueillis sont : une notable portion de crâne (dépourvu de la plupart des os de la face), la moitié de droite d'un maxillaire inférieur avec les molaires en place; les deux fémurs et des morceaux des deux tibias; un fragment de clavicule, d'humérus, du bassin, quelques côtes.

Les caractères les plus frappants présentés par le crâne sont sa grande longueur (205 millim.) comparée à sa largeur (130 millim.), la compression des régions pariétales qui lui donne, vue d'en haut, une forme quadrilatère, le développement des arcades sourcilières et de la protubérance occipitale, l'épaisseur des os. Ces caractères sont bien visibles sur la planche qui montre le crâne vu sur quatre faces différentes. Malheureusement ces dessins sont loin d'être des projections rigoureuses, car les mesures qu'on peut prendre à l'aide d'un compas ne se retrouvent

pas exactement sur les diverses figures. Quand il s'agit de représenter des objets de ce genre, la perspective doit être bannie impitoyablement.

La mâchoire inférieure accuse un menton assez peu proéminent; la dernière molaire est aussi volumineuse que la première (vraie). La plus grande longueur du fémur est de 419 millimètres, ce qui implique pour le squelette entier une taille de 5 pieds 1 pouce; les tibias n'offrent aucune tendance à la platycnémie; l'humérus est remarquable par l'aplatissement de sa face interne et le beau développement de ses crêtes, etc. De nombreuses mensurations de ces pièces, en comparaison avec des pièces analogues, appartenant à des spécimens actuels ou fossiles, sont présentées sous forme de tableaux.

L'auteur compare les ossements de Galley Hill à ceux de diverses races. Il fait remarquer qu'ils se rapprochent par plusieurs caractères des débris humains néolithiques de la Grande-Bretagne (*Long Barrows*), lesquels sont fortément dolichocéphales. Ils s'en écartent par d'autres caractères.

Les affinités les plus étroites sont avec les squelettes quaternaires de Spy (grand développement des arcades sourcilières front fuyant, forte saillie de la protubérance occipitale, rétrécissement du crâne en arrière des orbites). Mais il y a des différences dans la forme des pariétaux, de la mâchoire inférieure (menton assez accusé, etc.). Les fémurs et les tibias sont fort dissemblables. Parmi les races actuelles, c'est avec les Esquimaux que l'homme de Galley Hill aurait le plus de rapports, mais il y a aussi de bien grandes différences.

Pour concilier tous ces faits, l'auteur ne serait pas éloigné de regarder le squelette de Galley Hill comme représentant une race intermédiaire entre la race paléolithique de Spy et la race néolithique des Long-Barrows.

A la suite de cette communication, Sir John Evans a fait des réserves au sujet de l'antiquité du squelette de Galley Hill. Il n'est pas suffisamment démontré que les ossements soient contemporains du gravier dans lesquels ils ont été trouvés. Dans les formations alluviales, les ossements fossiles sont épars; ici la présence d'un squelette presque complet suggère l'idée d'une sépulture. M. Boyd-Dawkins a parlé dans le même sens.

M. B.

NEHRING. **Les petits Vertébrés du Schweizersbild près de Schaffouse** (Die kleineren Wirbelthiere vom Schweizersbild bei Schaffausen. [Extrait de *Denkschrifter der Schweiz, naturforsch. Gesellschaft*, Bd. 35, Zurich, 1895].)

Ce mémoire nouveau de M. Nehring constitue une partie de l'ouvrage que M. Nuesch de Schaffouse consacrera à la station du Schweizersbild, connue déjà de tous les lecteurs de *L'Anthropologie* (1). M. Nehring a

(1) *L'Anthropologie*, t. IV, p. 99; t. VI, p. 186.

étudié seulement la petite faune, l'étude des grands animaux ayant été confiée au professeur Studer de Berne.

Au point de vue de la stratigraphie des dépôts paléolithiques et néolithiques du Schweizersbild on ne trouvera ici aucune indication nouvelle. On sait qu'au-dessus et au-dessous des couches archéologiques paléolithiques on a pu distinguer deux assises où abondent les ossements de Rongeurs; les dépôts néolithiques surmontent le tout.

Dans les dépôts paléolithiques l'auteur signale, d'après M. Nuesch, l'emplacement d'un foyer.

La partie importante de ce travail confirme les modifications de la faune correspondant à des changements de climat et de flore. Elle précise la succession des faunes des toundras des steppes et des forêts.

Myodes torquatus qui, aujourd'hui encore, est un habitant des régions froides hyperboréales, caractérise la faune des toundras avec le *Lepus variabilis*, le Campagnol des neiges, le Renne, etc. Schaffouse est le point le plus méridional de l'Europe centrale où ce Lemming ait été signalé; *Myodes obensis* ne paraît pas avoir une aussi grande extension vers le sud-ouest.

Déjà à la partie supérieure de la couche inférieure à Rongeurs une faune de steppe subarctique commence (*Cricetus phaeus*, *C. vulgaris*, *Lagomys pusillus*). La faune des steppes se développe ensuite de plus en plus, le climat continuant à se modifier; on voit arriver les Spermophiles (*S. rufescens*) et le Cheval sauvage.

Pendant que se formait la couche supérieure à Rongeurs, la forêt s'approchait gagnant sur la steppe; l'Écureuil, le Loir, le Lérot et la Martre se montrent. Puis, dans la couche néolithique, on trouve une faune de grande forêt, le Sanglier, l'Ours brun, le Cerf, le Chevreuil.

La faune des steppes est moins nettement marquée au Schweizersbild que dans les régions plus orientales (Bohême, Thuringe). On ne trouve pas ici la Souris sauteuse (*Alactaga jaculus*) si caractéristique de la steppe et le Spermophile roux est rare, mais dans les régions de steppes actuelles la faune n'est pas invariable. L'allure accidentée des environs de Schaffouse explique d'ailleurs la lutte entre la végétation des forêts et la steppe.

Ce qu'il y a de certain, c'est que la faune des steppes caractérise une grande époque dans l'histoire de l'Europe centrale aux temps quaternaires et qu'elle est postérieure à l'époque glaciaire la plus intense. M. Nehring, à la suite de ses recherches à Thiede, admet que la faune et la flore des steppes occupaient l'Europe centrale et orientale à la deuxième période interglaciaire; il n'affirme rien pour le Schweizersbild et se range à l'avis exprimé récemment par M. Penck qui considère ici la faune des steppes comme post-glaciaire. Nous sommes heureux de constater que M. Penck se rallie maintenant à l'opinion défendue par M. Boule dès sa visite au Schweizersbild (1).

(1) M. Boule, *La station quaternaire du Schweizersbild*, Paris, 1893.

Le mémoire se termine par une étude critique des restes fossiles de petits Vertébrés trouvés au Schweizersbild ; cette dernière étude est parfois un peu longue pour des espèces bien connues. Il est néanmoins des parties que les paléontologistes consulteront avec profit. Sans diminuer la valeur de ce travail sur la petite faune que connaît si bien M. Nehring, on peut se demander si ce n'est pas compliquer inutilement la bibliographie que de décrire en détail et de faire représenter, peu nettement d'ailleurs, deux molaires de Renard ou l'extrémité inférieure d'un tibia de Renne.

A. Thevenin.

Nehring (Dr A.). **Un crâne d'homme analogue au Pithecanthropus provenant des Sambaquis de Santos (Brésil).** (Ein pithecanthropos-æhnlicher Menschenschædel aus den Sambaquis von Santos in Brasilien [*Naturwissenschaftliche Wochenschrift*, 17 novembre 1895].)

M. Nehring présente, en décrivant un crâne qui provient du Brésil, quelques observations sur la question du *Pithecanthropus*.

Le crâne décrit provient d'un sambaqui (amas de coquilles qui n'est pas sans analogie avec les kjökenmöddings) situé dans une île devant le port de Santos. On l'a trouvé avec des instruments en pierre, mais M. Nehring néglige de nous dire la forme de ces instruments et de fixer nettement l'âge du crâne qu'il décrit. Ce crâne a, dit-il, la patine des fossiles des cavernes du diluvium récent.

Ses dimensions le rapprochent du *Pithecanthropus*, notamment la longueur sagittale depuis la glabelle 183 millimètres, et la largeur temporale (Dubois) 92 millimètres, mais le profil des deux crânes est différent. Le crâne de Santos est plus élevé et plus arrondi postérieurement.

Le front est bas et fuyant et la région orbitaire a le caractère du crâne de Néanderthal, mais moins accentué. Le prognathisme est très marqué.

La région post-orbitaire est très rétrécie et la partie cérébrale se trouve aussi séparée de la partie orbitaire du crâne, mais cette séparation, ce rétrécissement sont en rapport avec un plus grand développement des muscles de la mastication. C'est un caractère qu'on peut voir chez beaucoup de Carnassiers et chez les Singes.

Les rangées de molaires sont presque parallèles à droite et à gauche, ce qui écarte le crâne de Santos du crâne des Hommes civilisés actuels. Quant à la forme des molaires, elle n'a aucun rapport avec celle des molaires attribuées par Dubois au *Pithecanthropus* et se rapproche plus du Chimpanzé.

Le crâne que décrit M. Nehring paraît être bien nettement un crâne d'Homme, mais d'un Homme très primitif, et l'auteur a su montrer les analogies qu'il présente avec le crâne célèbre de Java, particulièrement le rétrécissement postorbitaire.

On a trouvé également à Santos des portions de fémur ; la largeur de

la fosse intercotyloïde et la puissance du *condylus medialis* rappellent le fémur de Gorille. Autant qu'on en peut juger, la courbure en avant était faible comme dans le fémur décrit par Dubois. M. Nehring attribue au fémur de l'Homme de Santos une longueur de 440 milllimètres.

L'auteur pense que l'allongement du fémur de Java n'est pas une objection contre son origine humaine et que ce caractère, qui est celui d'un enfant actuel, a pu être réalisé chez ses ancêtre adultes.

Les conclusions de cette note relativement au *Pithecanthropus* de Java sont celles que formulaient les naturalistes et les anthropologistes présents à l'École de médecine lorsqu'il m'a été donné de voir les fossiles apportés par M. Dubois : la calotte cranienne indique une forme de passage entre l'Homme et les Singes les plus élevés, le fémur a les caractères d'un fémur humain malgré son allongement. Quant aux molaires, il est possible qu'elles n'appartiennent pas au même être que la calotte cranienne et leur forme est d'un Singe.

Il était intéressant de signaler chez certains individus des populations préhistoriques du Brésil des analogies avec le *Pithecanthropus erectus*.

A. Thevenin.

Puydt (Marcel de). **L'atelier néolithique de Rullen.** (Extrait du *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XIV, 1895-1896.)

Rullen est un hameau situé dans la commune de Fouron-Saint-Pierre (province de Liège). Le sol est tellement encombré de silex taillés qu'on se croirait en présence d'ateliers de tailleurs de pierre récemment abandonnés. La matière brute affleure d'ailleurs dans cette région, sous forme de gros blocs enfouis dans une couche d'argile. Parmi les objets ayant des formes bien déterminées, il faut signaler des « blocs-matrices », des « marteaux », des « enclumes », des « pics », des lames ou couteaux, des grattoirs, des racloirs, des perçoirs, des haches, des ciseaux, etc. Des croquis dans le texte et une belle planche en phototypie représentent quelques-uns de ces spécimens.

M. B.

C. de Merjekowsky. **L'âge de la pierre en Crimée.** (*Bull. de la Société de géographie de Saint-Pétersbourg*, t. XVI.)

Des fouilles faites en Crimée ont permis de constater que l'homme habitait cette contrée avant de posséder les métaux. On a découvert entre autres une station en plein air, sorte de vaste atelier de l'âge de pierre. Cet atelier est situé sur le versant d'une chaîne des montagnes de Crimée, au nord-est du Tchatyrdag. Il présente, dans les mille objets divers qu'il a fournis, des différences très notables par rapport à nos ateliers de silex taillés de l'Europe occidentale.

Parmi les couteaux et les lames se trouvent beaucoup de très petites

pièces d'une régularité merveilleuse. Les nucléus, les grattoirs, habituellement arrondis et quelquefois absolument circulaires, les scies, les flèches grossièrement travaillées et enfin les instruments de trois types sont petits, mais très intéressants.

Ce sont d'abord de petits débris de couteaux, retaillés avec une finesse extrême des deux côtés, de manière à prendre une forme générale trapézoïde. Une variété de cette forme se distingue par la symétrie des deux bouts : l'un est plus allongé et plus pointue; l'autre est plus court et un peu échancré.

Le deuxième type est constitué par de petits instruments en forme de croissant ou plutôt de demi-cercle, ayant tout le bord courbé retaillé en grattoir et le bord droit tranchant; c'est par ce bord que l'instrument a dû être fixé dans un manche : l'autre bord était utilisé en guise de grattoir.

Le troisième type est formé de débris de petits couteaux ou de petites lames, dont l'un des bouts celui qui est opposé au bulbe, est finement retaillé en ligne droite et oblique.

L'atelier dont il vient d'être question a dû appartenir à une peuplade spéciale qui vivait à une époque fort reculée dans un état de civilisation qui ne dépassait pas le niveau de celles qui, dans l'Europe occidentale, caractérisent les temps paléolithiques.

Quant aux cavernes et abris, leur faune est entièrement composée d'animaux actuels.

Dr Meyners d'Estrey.

Everett (H.). **Paléontologie de Bornéo.** (*Journal de la Soc. royale asiatique*, t. VI.)

M. A. Hart a exploré trente-deux cavernes de cette grande île, dont deux situées au mont Sobis, sur la rivière Niah, les autres dans le haut Sarawak. La roche dans laquelle toutes ces cavités sont creusées est un calcaire identique à celui de Malacca; les dépôts que l'on y rencontre sont le plus souvent formés d'argiles d'un jaune, foncé compactes et homogènes, parfois encroûtées de stalagmites, parfois aussi concrétées en une sorte de pierre pseudo-stalagmitique mêlées enfin parfois de sables et de fins graviers.

A quatre reprises successives, M. Hart a pu y relever des coupes qui lui ont montré les superpositions suivantes : au-dessous d'une couche de terre remaniée, contenant du charbon, du bois pourri, des bambous, des fragments de poteries modernes, des os frais et des coquilles d'eau douce, traces du passage récent de quelques Dayaks campés temporairement dans ces excavations, se rencontrait un lit d'argile mêlé de carbonate de chaux et parsemé de restes de coquilles terrestres actuelles, d'os brisés de petits rongeurs et de gros fragments de calcaire anguleux et subanguleux. Ce dépôt en surmontait un autre composé de boue fluviale mêlée de guano de chauve-souris, de masses de calcaire

arrondies et d'ossements roulés et indéterminables de mammifères, de chéloniens, de poissons, etc. Au fond de la coupe apparaissait une argile jaune plus ou moins concrétée, contenant des moules de coquillages terrestres, des os et des dents de cochon, etc. Les traces de la présence de l'homme ont été rencontrées dans onze de ces cavernes; on a en outre, affirmé à M. Hart qu'il en était de même pour cinq autres cavernes demeurées en dehors de son intervention. Ces traces se sont manifestées dans les graviers, dans la boue des rivières et dans la couche superficielle.

Une hache de pierre, considérée comme néolithique, a été exhumée des graviers sur la rive gauche de la Siniawan. Dans une autre grotte se sont rencontrés sous huit pieds de boue des fragments de poterie brisés et roulés par les eaux, associés à un morceau de pierre paraissant présenter des traces de travail humain, à des os brûlés, à des coquilles marines et d'eau douce dont certaines portaient aussi des traces de feu, à une dent de chat-tigre perforée à la base et à quelques éclats de quartz.

Enfin à Ahup de nombreux os humains brisés gisaient dans la couche terreuse, avec des jarres, des coupes, des marmites et d'autres ustensiles de terre généralement brisés. Les os appartenaient à des individus de tout âge et n'avaient point conservé leurs rapports. La poterie était d'excellente fabrication, souvent glacée et peinte. M. Hart a trouvé, en outre. des colliers et des bracelets de verre très dur, d'un bleu noir, des morceaux de fer, de l'or travaillé et des fragments de charbon.

Les Dayaks ont encore en leur possession des colliers semblables à ceux de Ahup, mais ils ne peuvent fournir aucun renseignement positif sur l'origine des pièces. Il n'existe à Bornéo aucune tradition sur ces reliques d'un passé complètement oublié sans doute, mais que la présence du fer et de l'or ne permet guère de vieillir considérablement.

On a supposé que les restes humains d'Ahup auraient appartenu à des Chinois tués lors de l'insurrection de Sarawak en 1857 : l'état de décomposition des os rend cette supposition inadmissible. D'ailleurs les débris osseux de Niah, dans le territoire de Brouni, sont identiques à ceux de Ahup et il n'y aucune raison de supposer qu'il y ait jamais eu un seul Chinois à Niah.

Dr Meyners d'Estrey.

Barclay (Edgar). **Stonehenge and its earth-works** (Stonehenge et ses terrassements), Un vol. in-4° avec plans et fig., Londres, D. Nutt, 1895.

Le groupe mégalithique de Stonehenge, l'un des plus importants et des plus célèbres du monde entier, a fait les frais d'une littérature nombreuse que M. Barclay vient d'augmenter d'un volume édité avec luxe. Cette belle monographie est une œuvre d'artiste autant que d'archéo-

logue. On y voit la reproduction des principaux sites de Stonehenge, des croquis de diverses parties du monument, des restaurations, des plans, des diagrammes, etc. Le texte est coupé agréablement de lettres historiées, de têtes de chapitre, de culs-de-lampe. Heureux pays que ceux où les savants et les archéologues peuvent éditer leurs œuvres avec un tel souci d'art!

Isolé au milieu de la plaine peu habitée de Salisbury, le groupe mégalithique de Stonehenge produit encore un grand effet, malgré les injures du temps et des hommes. Aussi reçoit-il chaque année la visite de nombreux touristes. La description enthousiaste de M. Barclay donne une bonne idée de l'impression que doit produire sur le visiteur la vue de cette architecture si simple et pourtant si grandiose. D'ailleurs l'auteur entre bientôt dans des détails plus précis. Nous ne reproduirons pas ici la description de Stonehenge, que tous les archéologues connaissent par les travaux de divers auteurs, notamment de Fergusson et de Flinders Petrie.

Toute la contrée environnante est parsemée de tumuli (*barrows*). Il y a aussi de grands terrassements linéaires formant des « avenues ». L'une d'elles aboutissant à Stonehenge est orientée exactement dans la direction du soleil levant au solstice d'été (N. 50° E.). C'est pour cette raison que le mégalithe placé au milieu de cette avenue, à l'entrée de Stonehenge, s'appelle la pierre du soleil (*sun-stone*). La direction de cette avenue coïncide exactement avec l'axe de Stonehenge. A 600 mètres environ du monument, cette avenue sebifurque en deux branches qui vont se perdre dans la campagne. Elle est coupée transversalement par d'autres levées de terre formant également avenues (*parallel banks*). Au nord du groupe mégalithique se trouve le *cursus*, un espace de 3 kilomètres de longueur sur plus de 100 mètres de largeur, limité également par un bourrelet de terre rapportée. Un monument analogue, mais de dimensions plus petites, le *lesser cursus*, se voit au nord-ouest du précédent.

Après cette partie descriptive vient l'interprétation. L'auteur commence par faire le résumé des opinions émises sur la nature et l'antiquité de Stonehenge par les savants qui l'ont précédé. Il compare ce monument avec les monuments analogues des autres pays. Il entre ensuite dans l'exposé de la méthode qu'il a suivie pour arriver à énoncer une hypothèse nouvelle. C'est en étudiant soigneusement les dimensions réciproques, les rapports de position des divers monuments de Stonehenge et des environs, qu'il arrivera à savoir si cet ensemble est la réalisation d'un plan méthodique et qu'il pourra retrouver ce plan.

Pour M. Barclay, les tumuli des environs n'ont rien de commun avec Stonehenge : ils sont de date antérieure. Les « avenues » et le « cursus » en font au contraire partie. L'ensemble des mégalithes et des terrassements linéaires révèle une unité de plan évidente. Pour démontrer

cette proposition, l'auteur se livre à de nombreuses considérations de géométrie. Voici quelques exemples :

Nous avons déjà vu que l'axe de Stonehenge passant par la *pierre du soleil* marque exactement la direction du soleil levant au moment du solstice d'été. La *sun-stone* se trouve à 256 pieds de la pierre centrale de Stonehenge. Entre les deux se dresse à une distance de 100 pieds une autre pierre isolée, *slaughter stone*, ou pierre du sacrifice.

L'axe du monument fait un angle d'environ 40° avec la direction est-ouest. Si sur la ligne de 100 pieds de longueur comme hypothénuse on construit un triangle-rectangle en prenant un côté sur la direction est-ouest, on obtient pour ce côté une longueur de 76 pieds et pour le côté nord-sud 64 pieds. L'auteur constate qu'avec ces dimensions, en quelque sorte primordiales, il est facile d'obtenir les autres par des opérations très simples, ce qui dénote l'existence d'un plan nettement déterminé. C'est ainsi que $64 \times 4 = 256$, distance de la pierre du soleil au centre du monument. C'est ainsi que le diamètre du cercle de pierres *bleues* (qualificatif rappelant la couleur de la roche) est de $\frac{156}{2} = 76$ pieds. Des constructions géométriques très simples permettent de repérer d'autres éléments du groupe en parlant du triangle initial.

L'auteur nous explique ensuite comment Stonehenge est un temple représentant tout un système astronomique. Ces considérations ne sont pas faciles à résumer. Le grand cercle extérieur symboliserait des cycles fixés par le soleil et la lune et des fêtes en l'honneur de certaines divinités. Le cercle bleu symboliserait le système planétaire et la succession des sept jours de la semaine. Cette dernière hypothèse ne saurait s'accorder avec l'antiquité *préhistorique* de Stonehenge.

De nouvelles constructions géométriques permettent de se rendre compte que les terrassements font partie du plan d'ensemble. Dans l'esprit de l'auteur ces terrassements servaient aux campements des étrangers qui venaient en foule, à des époques fixes, célébrer des fêtes au temple de Stonehenge. Arrivant à l'antiquité du monument, M. Barclay se sépare des auteurs qui le font remonter à une époque préhistorique, car le plan d'ensemble témoigne de connaissances scientifiques qu'on n'avait pas à cette époque et nous savons que les tumuli de la région sont plus anciens. Il se sépare également des savants qui, à l'exemple de Fergusson, regardent Stonehenge comme un monument funéraire élevé à la mémoire des princes bretons massacrés par les Saxons à Amesbury. La date exacte se place entre les deux premières. Stonehenge appartient à une période de transition ; il a été élevé par des chefs bretons soumis à l'influence romaine.

Quel que soit le sort réservé aux théories qui précèdent, on peut apprécier leur ingéniosité. Dans tous les cas, le livre de M. Barclay aura toujours les mérites d'une bonne monographie et d'une œuvre d'érudition.

Le volume se termine par un chapitre de bibliographie et un index alphabétique.

M. Boule.

Frederick Starr. **Summary of the archæology of Iowa** (Sommaire archéologique de l'Iowa) (Ext. des *Proceedings of the Davenport Academy of Natural Sciences*, vol. VI, 1895, p. 53).

L'Académie de Davenport a résolu de publier un inventaire complet et détaillé de l'archéologie de l'Iowa. Pour mener à bonne fin cette entreprise, elle a dû adopter un plan méthodique et progressif qui consiste à s'occuper successivement : 1° d'une publication bibliographique; 2° de la publication d'un sommaire archéologique; 3° de l'organisation de recherches et de travaux sur le terrain; 4° de la publication d'un *rapport* final et d'une carte; 5° de la publication des principaux types archéologiques de l'Iowa et de la confection de moulages, de modèles destinés à être distribués aux écoles et à divers établissements scientifiques. Une partie de ce programme a été exécutée.

La bibliographie a été imprimée et M. le professeur Frederick Starr, de Chicago, vient de publier le sommaire archéologique.

C'est une énumération par comtés et dans un ordre alphabétique des monuments de toutes sortes qui s'élèvent sur le sol de l'Iowa et des objets anciens qui y ont été recueillis : *mounds* aux formes bizarres, cavernes avec peintures murales, pierres taillées, poteries, ossements humains, etc. Cette énumération qu'il est impossible de reproduire ici est accompagnée de quelques figures.

A signaler la découverte dans plusieurs *mounds* (Chickasaw County, Floyd County) de plusieurs crânes de forme néanderthaloïde (fig. 4 et 12) et la trouvaille de quelques débris d'animaux quaternaires dans le lœss. Combien il serait à souhaiter que nos Sociétés savantes de province imitassent l'exemple de nos confrères américains!

M. B.

Henry Mercer. **The Hill Caves of Yucatan** (Les cavernes du Yucatan). 1 vol. in-8° de 184 pages avec 74 figures. Philadelphie, J.-B. Lippincott Company, 1896.

Les découvertes faites dans le Yucatan sont justement célèbres et les noms de Palenque, de Chichen-Itza, d'Uxmal, de Labna, d'autres ruines encore sont connus de tous ceux qui s'intéressent au vieux passé de l'Amérique. Les Mayas qui avaient élevé les temples ou les palais encore debout, qui les avaient ornés de sculptures à la fois si étranges et si originales, appartenaient à une des races les plus avancées des deux Amériques. Si l'écriture est un des signes les plus caractéristiques d'une civilisation progressive, les Péruviens ne connaissaient que les quipos; les Mexicains avaient bien appris à fabriquer le papier, mais ils ne s'en

servaient que pour figurer par la peinture les objets qu'ils voulaient désigner. Les Mayas témoignaient d'une supériorité marquée; comme les Égyptiens, ils avaient inventé les hiéroglyphes, le premier pas vers un alphabet et, quand on parviendra à les déchiffrer, un grand progrès sera fait dans les études américaines.

Lors de l'arrivée des Espagnols commandés par Montijo dans le Yucatan, les Mayas l'occupaient déjà et les populations actuelles sont certainement leurs descendants. Mais étaient-ils les plus anciens habitants du pays? Avaient-ils été précédés par des hommes vivant aux temps quaternaires, contemporains, comme en Europe ou comme dans l'Amérique du Nord, des grands pachydermes, des grands édentés disparus. C'est là le problème que M. Mercer s'est donné la tâche de résoudre. Il a successivement visité dans ce but 29 cavernes, sans être arrêté ni par les difficultés, ni par les dangers de l'exploration; il a examiné avec soin les couches de cendres et de terres, il ne s'est arrêté que lorsque ses ouvriers arrivaient à des couches non remaniées, au roc qui n'avait jamais été atteint par les anciens occupants.

Ses recherches l'ont amené à des conclusions depuis longtemps les miennes; la péninsule Yucatèque n'a été peuplée que dans des temps relativement récents. Sur aucun point, on ne relève les traces de races plus anciennes ayant précédé les Mayas et ayant été forcées de leur céder la place. Les fouilles n'ont donné aucun débris du mastodonte, de l'éléphant, du cheval : ils n'ont sûrement pas dans le Yucatan été associés à l'homme; la rareté de l'eau peut expliquer leur absence. Les Mayas enfin étaient arrivés dans un état de civilisation comparativement avancée. Tout montre que cette civilisation ne s'est pas développée sur place et rien ne prouve un progrès durant les quelques siècles écoulés avant l'invasion espagnole.

Qui étaient ces Mayas? Quel était leur pays d'origine? Par quelles voies ont-ils envahi le Yutacan? C'est là ce que M. Mercer ne dit pas et ne peut pas dire. Partout, dans l'état actuel de nos connaissances, les questions de l'origine et de la formation des races, de leurs migrations successives restent insolubles et nous ne pouvons que répéter pour l'Amérique ce que nous avons dit si souvent pour l'Europe : les hypothèses abondent, aucune n'est susceptible d'une preuve sérieuse.

Sans remonter aussi haut, les fait recueillis par M. Mercer permettent d'intéressantes constatations. Les Mayas se nourrissaient presque exclusivement de maïs, ils n'élevaient aucun animal domestique. Le chien même est absent; ils devaient donc se contenter des cervidés, des lapins, des souris, des serpents, des mollusques terrestres dont les ossements ou les coquilles se rencontrent fréquemment dans les anciens foyers. Le besoin d'une nourriture animale est un instinct puissant chez l'homme, aussi ne faut-il guère s'étonner des traces de cannibalisme relevés par notre explorateur. A Loltun, à Sabaka, notre explorateur a recueilli des débris humains fortement carbonisés, mêlés à des cendres et à des frag-

ments de poterie; à Actun-Coyok près d'Oxkutzcat, deux fémurs fendus dans leur longueur, comme pour en retirer la moelle. Ces ossements n'ont pu être entraînés par les eaux dont l'absence est le phénomène le plus remarquable de la région; ils n'ont pu être apportés par des carnassiers qui auraient laissé leur trace. Une seule conclusion est possible, et les tristes récits que nous possédons sur le Mexique, les peintures des *codices Troano* et *Cortesianus* la rendent plus probable encore.

Les Mayas ne possédaient aucun métal. Le cuivre même, si commun chez les Mound Builders, manque, ce qui semblerait indiquer l'absence de toute communication entre ces derniers et les Yucatèques. Les fouilles de M. Mercer n'ont donné ni un fragment d'étoffe ni un outil quelconque pouvant servir à sa fabrication. Les silex taillés sont rares, quelques couteaux, quelques pointes en obsidienne, une seule flèche sont le seul résultat obtenu. M. Maler après trente années de recherches, n'a pas été beaucoup plus heureux (1).

Seuls les fragments de poterie sont innombrables; toutes les formes, toutes les destinations sont représentées. L'argile était mêlée de poudre de chaux pour lui donner plus de consistance. Cette poterie est généralement bien cuite, régulière, bien que la roue du potier paraisse avoir été inconnue, de couleur rouge ou brune, souvent décorée de lignes ou d'autre ornementation primitive. Notre explorateur a même recueilli quelques figurines en terre cuite, imitant assez fidèlement des singes.

Les recherches de M. Mercer suivies avec un soin scrupuleux montrent, et c'est là un fait capital, que les poteries trouvées dans les couches superficielles, les plus récentes par conséquent, ne présentent ni dans leur fabrication, ni dans leur ornementation, aucune différence appréciable avec les vases provenant des couches les plus anciennes. Les générations se succèdent sans rien innover à l'industrie de leurs pères et nul progrès n'est visible.

A Actun-Ceh, M. Mercer a vu un rocher taillé de façon à représenter la tête d'un singe! Des animaux, des cervidés principalement, des cupules sont gravés et sculptés sur les parois; ils rappellent les pictographies de l'Amérique du Nord et n'ont aucun rapport avec les sculptures de Palenque ou d'Uxmal. C'est là un indice qu'il convient de ne pas négliger. A Loltun au contraire, dans une suite de salles souterraines où l'on descend par des marches taillées dans le roc, on voit des figures humaines grossièrement sculptées dans la stalagmite. La copie d'une de ces figures dans une position assise est au Peabody Museum. Elle rappelle les figures des divers monuments yucatèques.

L'absence d'eau que j'ai déjà signalée est très remarquable, en présence d'une population nombreuse attestée par les monuments. Partout, on rencontre des bassins, des citernes destinés à conserver l'eau fournie

(1) M. Maler a cependant recueilli quelques fragments de haches polies en syénite et un tube en jadéite.

par les pluies. Nombre de ces réservoirs creusés de main d'hommes sont au fond des cavernes et d'un accès difficile; souvent, pour les atteindre, il faut descendre plusieurs étages d'échelle. M. Mercer enfin, au milieu de ruines nombreuses encore inconnues, a reconnu de nombreux ateliers où gisaient des pierres équarries à tous les degrés d'avancement, elles semblaient encore attendre les ouvriers!

En résumé la péninsule Yucatèque compte aujourd'hui environ quatre cent mille âmes, chiffre évidemment très inférieur à celui du XVIe siècle. Plus des trois quarts appartiennent à la race Maya. Ici aussi, le vaincu, comme il arrive si souvent, a absorbé le vainqueur. Mais ni les vainqueurs, ni les vaincus ne savent rien du vieux passé de leur pays. Ils passent indifférents devant ces monuments qui excitent si vivement notre curiosité!

Mis DE NADAILLAC.

MORIZ HOERNES. **Chronologie des tombes de Santa-Lucia sur l'Isonzo** (*Archiv fü Anthropologie*, 1895, t. XXIII, p. 531-636).

Il ne suffit pas de constater la grande extension de la civilisation de Hallstatt, c'est-à-dire du premier âge du fer. L'archéologie doit essayer aujourd'hui d'y introduire une chronologie, sinon absolue, du moins relative, comme on a déjà commencé à le faire pour l'époque de La Tène.

A Hallstatt même, il n'y a rien à tenter pour l'instant. Les fouilles n'ont pas été conduites avec la précision désirable; l'ouvrage de Sacken ne donne que des statistiques insuffisantes ; enfin le journal des fouilles tenu par Ramsauer, bien qu'il en existe au moins trois exemplaires, est encore inédit.

Il en est tout autrement à Santa-Lucia, vaste nécropole hallstattienne, située près du confluent de l'Idria et de l'Isonzo, où plus de 3000 tombes ont été méthodiquement fouillées par M. Marchesetti, qui en a publié l'inventaire.

Cependant M. Marchesetti lui-même, qui connaît cette nécropole mieux que personne, ne croit pas possible d'y distinguer deux couches successives. Les vases les plus grossiers, dit-il, sont associés, dans les mêmes tombes, à des vases d'une technique raffinée. Il n'y a pas moyen de délimiter sur le terrain, comme à Bologne et ailleurs, une nécropole plus ancienne et une plus récente. Supposera-t-on que des tombes récentes ont été creusées au milieu de tombes plus anciennes? C'est inadmissible, répond M. Marchesetti, car les tombes étant pressées les unes contre les autres, il faudrait, dans cette hypothèse, que beaucoup de tombes anciennes eussent été détruites pour faire place aux nouvelles. Or, les cas de ce genre sont, au contraire, fort rares dans la nécropole.

Cette dernière objection n'est pas convaincante, dit avec raison

M. Hoernes. Aujourd'hui, les tombes ne sont plus marquées par un signe extérieur, mais il en était autrement dans l'antiquité. Si l'emplacement de chaque sépulture était désigné par une pierre à la surface du sol, il devenait facile de déterminer les places encore libres et de creuser des tombes récentes sans bouleverser les anciennes.

M. Hoernes a sous la main, au Musée de Vienne, une très riche collection d'antiquités provenant de la nécropole de Santa-Lucia ; il sait en quelle compagnie et dans quelle tombe chaque objet s'est rencontré. Fort de l'inventaire *par tombes et par types* qu'il a pu dresser ainsi, il s'inscrit en faux contre le scepticisme de M. Marchesetti. Il y a deux groupes d'articles qui ne se rencontrent pas confondus dans les mêmes tombes. Chacune de ces séries caractérise une période, mais non telle ou telle région de la nécropole. A Santa-Lucia, les tombes de la première et de la seconde période sont mêlées; c'est à l'archéologue à en reconnaître la date relative par l'étude de leur contenu.

Une autre nécropole des Alpes orientales, Saint-Michael près d'Adelsberg en Carniole, offre des analogies frappantes avec Santa-Lucia. Là aussi, M. Hoernes distingue deux séries d'objets caractéristiques, qui ne se trouvent jamais réunis; mais, à Saint-Michael, les tombes de chaque période sont groupées dans un quartier différent.

Or, il est remarquable que, parmi les types recueillis à Saint-Michael, ceux qui se retrouvent à Santa-Lucia forment deux groupes exactement correspondants. Par exemple, à Saint-Michael, les fibules à lunettes (*Brillenfibeln*) ne se rencontrent pas avec les fibules de la Certosa, les fibules en arc ne se trouvent pas avec les fibules serpentiformes et à antennes. Il en est exactement de même à Santa-Lucia.

En ne tenant compte, à Santa-Lucia, que des tombes où paraissent des types caractéristiques de fibules, on trouve 199 sépultures avec des types du premier groupe (fibules en bronze à lunettes et en demi-lune, fibules en fer à arc) et 337 avec des types du second (fibules de la Certosa, serpentiformes, en arbalète, à arc avec pendeloques). A côté de ces 536 tombes qui confirment la division adoptée par M. Hoernes, il y en a *sept seulement* où ces divers types de fibules paraissent confondus.

Ceci est fort important. Passant des fibules, qui sont les « fossiles directeurs », aux autres objets, M. Hoernes a pu dessiner quatre planches de types, à savoir :

Santa-Lucia I. — Vases d'argile et fibules à lunettes.

Santa-Lucia I. — Autres fibules, parures de bronze, perles.

Santa-Lucia II. — Vases d'argile et de bronze, parures, perles.

Santa-Lucia II. — Fibules.

La période *Santa-Lucia I* s'étend de 750 à 550 environ avant J.-C.; elle est synchronique de *Benacci II*, *Este II* et *Arnoaldi*. *Santa-Lucia II* se placerait entre 550-400, ce qui est l'époque de la Certosa (bel âge étrusque) et de la troisième période d'Este suivant la division de Prosdocimi.

L'absence d'une couche de La Tène à Santa-Lucia est encore inexpliquée.

Des deux grandes divisions de l'époque de Hallstatt que croit entrevoir M. Hoernes, la seconde est caractérisée, d'une manière générale, par la prédominance d'influences italiques (fibules de la Certosa, vases de bronze, objets de verre et d'émail). Ce fait doit, à son avis, s'expliquer non par des relations commerciales plus étendues, mais par des causes politiques. A partir de l'an 500, la puissance romaine commence à croître très vite et bientôt elle dispute aux Étrusques l'influence sur le sud de l'Italie. Ceux-ci sont obligés alors de s'étendre vers le nord; c'est ainsi que « en dernière analyse, il faut chercher sur le Tibre le point de départ de ce mouvement dirigé vers le nord qui a donné naissance à la seconde couche de l'âge du fer dans nos contrées, la couche italique. » Les Étrusques, refoulés par les Romains, *étruscisent* le nord de l'Italie, mais leur influence ne s'étend que faiblement sur la région adriatique, en particulier sur les Vénètes. Aussi la différence est-elle beaucoup plus grande, à Bologne, entre les tombes ombriennes (Benacci) et les tombes étrusques (Certosa), qu'à Este entre la IIe et la IIIe période. A Santa-Lucia, les différences s'atténuent encore et, comme l'écrit M. Hoernes (avec une emphase dont il ne sait pas se déshabituer) : « Dans les vallées des Alpes s'éteint de plus en plus le grondement du tonnerre historique qui monte vers elles des plaines orageuses de l'Italie et dont la tradition écrite aussi ne nous a conservé qu'un faible écho. » En clair, cela signifie que le flot étrusque ne se porta pas vers les Alpes orientales. *A fortiori*, quand on remonte plus haut encore vers le nord-est, l'influence du mouvement étrusque n'est plus sensible : à Hallstatt, les deux époques, que l'on distingue avec peine à Santa-Lucia, n'ont pu encore être séparées. — Mais, comme nous l'avons dit au début de cet article, la confusion, en ce qui touche Hallstatt même, est peut-être due à d'autres causes.

M. Hoernes connaît très bien le sujet qu'il traite et les résultats auxquels il est arrivé sont intéressants. S'il était plus court et parfois moins poétique, ce serait tout bénéfice pour ses lecteurs.

SALOMON REINACH.

J. HAMPEL. **Skythische Denkmæler aus Ungarn Beitrag zur ural-altaische Archaeologie** (Les antiquités scythes de la Hongrie, contribution à l'archéologie ouralo-altaïque). *Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn*, publiés par M. le professeur A. Herrmann, IV Bd., 1 Heft, janvier 1895, Budapest.

En considérant les Scythes comme appartenant à la grande famille des peuples ouralo-altaiques et en voulant contribuer à leur archéologie, dont les documents sont dissipés à une grande distance entre Odessa et les montagnes d'Altaï, l'auteur s'occupe dans cet article de quatre groupes d'objets scythes trouvés en Hongrie et présentant une

ressemblance évidente avec les objets analogues trouvés dans d'autres pays. Ce sont: 1° des tubes cylindriques en bronze, élargis dans leurs parties supérieures en cône à jour, et surmontées de figurines représentant de jeunes cervidés. Ces objets regardés par certains auteurs comme des extrémités de hampes de drapeaux, ne sont, d'après l'auteur, que les ornements qui surmontaient les perches des tentes ou peut-être les timons des voitures; 2° les chaudières soutenues par un pied, qui se rencontrent très souvent sur toute l'étendue entre Pest et Tobolsk; 3° une série de poignards d'une forme toute particulière, remarquée déjà par M. Aspelin. Ces poignards présentent très souvent des ornements en têtes de lion et de bœufs; 4° M. Hampel figure quelques échantillons de miroirs empruntés évidemment par les Scythes aux habitants des colonies grecques du sud de la mer Noire, mais modifiés selon le goût local. Les manches de ces miroirs sont cannelés et portent à leurs bouts une figurine animale, ordinairement un cervidé, en position debout ou accroupie; quelquefois cette figurine est remplacée par une tête d'animal cornu. La région où se rencontrent les objets des trois premiers groupes coïncide, d'après l'auteur, très exactement avec celle des anciennes populations scythes; quant aux miroirs, cela est moins sûr, mais, en tout cas, les figurines de cervidés sont très répandus dans la région indiquée.

Aux renseignements donnés par M. Hampel nous pouvons ajouter que M. le baron de Baye dans son article (1) publié tout récemment dans cette revue (t. VI, n° 4, p. 382 et 384) a mentionné des objets scythes tout à fait pareils. M. de Baye, parlant des objets en cône creux, ajourés et surmontés d'une figurine animale, dit que les exemplaires appartenant à la collection du comte Bobrinsky et au Musée historique de Moscou et provenant pour la plupart du gouvernement de Poltava contiennent une boule de fer qui produit un son quand on les agite. Il les regarde comme des sortes de grelots de grosse dimension, pouvant être comparés aux sistres de l'Orient indien. Des miroirs, pareils à ceux qui sont décrits par M. Hampel, ont été trouvés au Caucase par M. Samokvassoff et en Ukraïne par M. Bobrinsky (l'un de ces derniers est orné d'une tête de bélier). Enfin, à propos des chaudières scythes nous pouvons citer un objet pareil trouvé tout récemment par M. Mostitz dans une station préhistorique près du village d'Oust-Kiakhta en Transbaïkalie (1).

L'intérêt tout particulier de l'ouvrage de M. Hampel est augmenté par une série de photogravures très bien exécutées.

Th. Volkov.

(1) *Notes sur l'époque des métaux en Ukraïne.*

(2) A. P. Mostitz, *Archéologitcheskia nakhodki*, etc. (Trouvailles archéologiques aux environs du village d'Oust-Kiakhta). *Comptes-rendus des séances de la section de Troïtzkossavsk-Kiakhta de la Société Impériale russe de géographie*, n° 3, p. 15 et 16.

R. v. Weinzierl. **Die jungere Steinzeit (neolithische Culturepoche) in Böhmen** [L'âge de la pierre polie (époque néolithique) en Bohême]. *Sammlung gemeinnütziger Vorträge herausgegeben vom Deutschen Vereine zur Verbreitung gemeinnütziger Kentnisse in Prag* (Recueil des brochures populaires publiées par la Société allemande pour la propagation des connaissances nécessaires pour tous), novembre 1895, n° 206.

C'est une petite brochure analogue à celle de M. Heierli dont nous avons donné le compte rendu dans notre fascicule 2 de 1895. Comme celle-ci, elle est destinée, non seulement à donner des renseignements généraux sur le préhistorique du pays et à faire comprendre l'importance de chaque nouveau document scientifique, mais encore à apprendre aux lecteurs non spécialistes comment il faut traiter chaque objet antique pour le conserver et pour le rendre utile à la science. Après avoir exposé en quelques mots les premiers éléments de l'archéologie préhistorique, l'auteur trace un tableau de la vie du peuple qui habitait la Bohême pendant l'époque quaternaire; il énumère les trouvailles les plus importantes dans les gisements du loess et dans les cavernes et donne une idée des armes et des outils de ces temps reculés. Puis il passe à l'époque néolithique qu'il traite un peu plus largement. Une petite carte coloriée de la Bohême montre la distribution géographique des populations néolithiques dans les vallées du pays. L'auteur donne une description assez détaillée des habitations, de la nourriture, des outils, de la poterie et des pratiques funéraires, sans oublier de mentionner le type de l'homme de cette époque. Enfin, après avoir indiqué au lecteur, qui voudrait élargir encore ses connaissances, la bibliographie archéologique de la Bohême, M. de Weinzierl donne les instructions nécessaires à ceux qui, sans être archéologues de profession, auront la chance de découvrir une tombe ou une station préhistorique quelconque; il leur recommande de noter soigneusement la situation topographique de la trouvaille, la position du squelette, des objets trouvés, etc.; il donne des conseils extrêmement utiles pour le nettoyage, le séchage de ces objets. Rien n'est oublié, tout est très facile à comprendre et cette brochure populaire sera sans doute non moins utile pour l'archéologie de la Bohême que plus d'un ouvrage savant. C'est un exemple à suivre, surtout dans les pays slaves.

Th. Volkov.

V. Radimsky. **Arheoloske crtice iz Bosne i Hercegovine** (Notices archéologiques de Bosnie et Hercegovine). *Glasnik zemaljskog Muzeja u Bosni i Hercegovini*, VII, 1895, fasc. 2.

M. Radimsky continue la série des notices archéologiques dont nous avons déjà eu l'occasion de parler dans un de nos comptes rendus (t. VI, n° 3). Cette fois il décrit quelques antiquités romaines ainsi que quelques *gradina's* ou enceintes fortifiées. Parmi ces dernières c'est la gra-

dina Kosovaca dans le district de Zvornik qui attire surtout son attention. De forme elliptique (73 mètres de longueur sur 38 de largeur), elle est composée de pierres brutes sans ciment. A l'intérieur tout l'espace est couvert de fragments de poterie faite à la main et au tour. Les fouilles ont amené la découverte d'un morceau d'étain et d'une grande quantité de seigle et de blé carbonisés. Les déblais présentaient beaucoup de fragments de poterie romaine, parmi lesquels se trouvait une portion de vase orné de lignes ondulées. D'après l'auteur, cette *gradina* nous présente un exemple de plus d'une enceinte fortifiée préhistorique, occupée par les Romains et accommodée à leurs besoins comme cela a été constaté dans plusieurs localités de la Bosnie et de l'Hercégovine. L'ornementation ondulée sur un vase incontestablement romain avait déjà été observée plusieurs fois dans le pays. Après avoir énuméré toutes ces trouvailles, l'auteur en tire cette conclusion que les Romains ont tiré l'ornementation ondulée de la Bosnie et Hercégovine et ont commencé de l'appliquer dans ces pays à leurs poteries.

TH. VOLKOV.

O. MONTELIUS. **Findet man in Schweden Ueberreste von einem Kupferalter?** (Y-a-t-il des traces de l'âge du cuivre en Suède?). *Archiv für Anthropologie*, XXIII Bd., 3 Heft, 1895.

La question de l'âge du cuivre, étudiée déjà assez largement par MM. Much, Pulszky, etc., est reprise encore une fois par l'éminent archéologue scandinave, M. Oscar Montelius, dans un travail très court mais plein d'intérêt. Après avoir rappelé que seule l'analyse chimique peut déterminer si un objet contient de l'étain ou non, le savant auteur se pose cette question : A partir de quelle quantité l'étain doit-il être considéré dans un alliage comme résultant d'un mélange intentionnel? Étant donné que certains minerais de cuivre, comme ceux d'Angleterre et d'Espagne, contrairement aux assertions très récentes de M. Salomon Reinach (*L'Anthropologie*, 1892, p. 451), contiennent de 0,20 à 0,50 pour 100 d'étain, et que le sceptre du roi Pepi de la VIe dynastie n'en contient pas du tout, tandis que les poignards de Chypre n'en contiennent que des traces, on peut admettre que la quantité d'étain dans un bronze dépassant 0,50 pour 100 peut être considérée déjà, non comme impureté, mais comme dénotant un mélange bien intentionnel. Ceci posé, l'auteur n'oublie pas de remarquer que la quantité d'étain diminue très sensiblement dans le bronze qui a subi plusieurs refontes. Mais cela ne saurait, selon lui, expliquer l'absence ou la présence des quantités minimes d'étain dans les objets en cuivre dont il s'occupe dans son article, c'est-à-dire des objets appartenant à l'époque de transition entre la pierre et le bronze, époque pendant laquelle il n'y avait pas d'objets en bronze riches en étain. La haute antiquité de ces objets en cuivre est prouvée, selon l'auteur : 1° parce qu'on les trouve le plus souvent dans les sta-

tions et dans les sépultures présentant les traits caractéristiques de la dernière période de l'âge de la pierre; 2° parce que plusieurs de ces objets appartiennent par leur forme au même type que les instruments de la fin de l'époque néolithique, ce qu'on peut voir en comparant les haches en cuivre à celles en silex; et 3° parce qu'ils apparaissent comme des formes précédant, au point de vue typologique, celles des objets plus ou moins riches en étain, appartenant à la période moyenne de l'âge du bronze. Autrement dit, les objets en cuivre appartiennent à l'époque intermédiaire entre celle de la pierre polie et celle du bronze et c'est justement cette époque à laquelle M. O. Montelius donne le nom de l'*âge du cuivre* (Kupferalter). Les Indiens de la région des Grancs-Lacs dans l'Amérique du Nord nous fournissent un exemple de cet âge de cuivre avec la seule différence que leurs instruments étaient faits du cuivre martelé, tandis que nos objets en cuivre sont faits en métal fondu.

Pour étudier cette question de l'existence de l'âge du cuivre en Suède M. O. Montelius a entrepris l'analyse chimique de tous les objets en cuivre ou en bronze contenant des quantités minimes d'étain, qui sont connus jusqu'à présent dans ce pays. Aidé par plusieurs chimistes de haute compétence, il expose dans son ouvrage les résultats de leurs travaux. Il classe tous ces objets, qui sont au nombre de 47, par leur forme et par les localités d'où ils proviennent en ayant soin de donner non seulement la description, mais presque toujours le dessin de chacun de ces objets. L'auteur insiste particulièrement sur deux objets. Le premier est une hache plate à tranchant sensiblement élargi, qui diffère complètement de tous les autres instruments de ce genre trouvés en Suède, et démontre sa ressemblance frappante avec les types connus d'Autriche-Hongrie d'où cet instrument fut sans doute importé. Le second, c'est une hache-marteau, d'une forme unique dans le nord et qui ressemble aussi d'un côté aux objets trouvés en Autriche (Salzburg) et d'un autre à une hache-marteau en pierre polie de Suède. M. O. Montelius croit que la hache-marteau en cuivre, ainsi que celle en pierre sont également de provenance autrichienne. N'admettant pas que tous les instruments en cuivre trouvés en Suède fussent importés de l'Autriche-Hongrie, il ne doute pas que ceux qui ont été faits dans les pays étaient fondus avec du métal étranger, parce que la présence du cuivre dans la presqu'île scandinave n'était pas connue à cette époque, tandis que les mines de cuivre près de Salzburg, par exemple, étaient déjà exploitées. Ce qui prouve que le métal des objets suédois doit être de provenance scandinave, c'est la présence du nickel, dont les minerais autrichiens sont particulièrement riches.

En étudiant les différentes formes des haches sans trou d'emmanchement (ohne Schaftloch), M. O. Montelius a obtenu la série suivante qui représente une véritable évolution :

1) Les haches larges, dont la largeur est presque égale à leur longueur,

caractère de plusieurs haches en pierre; sans rebords saillants et sans saillie transversale.

2) Les haches larges en bas, mais si étroites en haut que leur tranchant est presque deux fois plus large que leur sommet. Pas de rebords latéraux, ou des rebords insignifiants; pas de saillie transversale.

3) Les haches larges avec le tranchant trois fois plus large que la partie opposée. Les rebords latéraux souvent très bas; la saillie transversale en forme de bosse.

4) Les haches étroites sur presque toute leur longueur, élargies seulement un peu vers le tranchant. Les rebords latéraux bas, ordinairement sans saillie transversale.

5) Les haches pour la plupart très étroites, avec les rebords latéraux hauts et sans saillie transversale.

6) Les haches étroites avec une haute saillie transversale, au-dessus de laquelle des rebords latéraux sont exhaussés. L'auteur les divise en trois groupes divers.

Ces divers types dérivent en général l'un de l'autre consécutivement dans l'ordre de leur classification. Le type 1 est le plus ancien; ils représentent la reproduction en métal des haches en pierre sans changement de forme. Le premier changement amené par l'usage du métal fut l'élargissement du tranchant qui permettait d'économiser la matière première. Après cela, on utilisa les rebords, d'abord accidentels et résultant d'un excès de métal pendant la fonte; on les fit ensuite intentionnellement, en augmentant successivement leur hauteur, etc.

L'analyse chimique de ces haches a démontré :

Que les haches du type 1, au moins celles connues jusqu'à présent. sont faites de cuivre pur.

Que les haches du type 2 sont en partie de cuivre pur et en partie de bronze très pauvre en étain (très rarement plus de 3 p. 100).

Que les haches du type 3 sont plus souvent de bronze pauvre en étain (les plus anciennes contiennent rarement plus de 7 p. 100).

Que les haches des types 4-6 sont en bronze ordinaire (contenant environ 10 p. 100 d'étain).

M. Montelius croit que les résultats de ses recherches sont applicables non seulement à la Suède, mais à tous les pays du nord et du centre de l'Europe. En effet les recherches de M. le professeur Berlin à Lund, de M. Sophus Müller à Copenhague, de M. Caro à Dresde et de M. Gladstone en Angleterre, qui ont procédé aux analyses des haches en cuivre, trouvées en Norvège, en Mecklenbourg, en Saxe, ainsi qu'à Hissarlik et en Égypte, démontrent que les haches des formes de transition entre la pierre et le bronze sont faites en cuivre pur ou en bronze qui ne contient pas plus de 3 pour 100 d'étain. Après avoir énuméré quelques cas d'exception à cette règle générale, M. O. Montelius passe à la distribution géographique des haches décrites. Les haches en cuivre pur res-

semblant à celles de pierre, qu'on trouve également en Danemark, se rencontrent en Suède seulement dans la province de Schonen. Les haches en cuivre ou en bronze pauvre en étain, appartenant au groupe suivant, ont été trouvées également à Schonen, et plus à l'ouest, près de Bohuslän. Les formes plus modernes se rencontrent à Schonen aussi, mais elles se répandent plus loin au nord où elles sont plus nombreuses que les formes plus anciennes. Tous ces faits amènent l'auteur à la conclusion que les documents de l'âge de cuivre ne se rencontrent en Suède que dans sa partie méridionale, que les instruments en cuivre ont commencé d'y paraître pendant l'époque où ils n'étaient pas encore remplacés en Europe méridionale par ceux en bronze et qu'ils se répandirent d'abord seulement dans la Scandinavie méridionale tandis que les régions septentrionales se trouvaient encore en plein âge de pierre. D'après l'auteur, cette pénétration pourrait avoir eu lieu dans la première partie du deuxième millésime avant notre ère, si ce n'est plus tôt, parce que depuis la moitié de ce deuxième millésime la Suède se trouvait déjà dans sa seconde période de l'âge du bronze. La première période pendant laquelle le cuivre était remplacé successivement par le bronze, devait durer très longtemps pour permettre l'évolution qui a amené à l'époque florissante de l'âge du bronze, que nous voyons en toute vigueur au deuxième millésime de notre ère.

Th. Volkov.

A. P. Mostitz. **Archeologitcheskia nakhodki v okrestnostiakh slobody Oust-Kiakhty.** (Trouvailles archéologiques aux environs du village d'Oust-Kiakhta). *Comptes rendus des séances de la section de Troïtzkossavsk-Kiakhta de la Société Impériale russe de géographie*, n° 3, Irkoutsk, 1895.

J.D. Talko-Hryncewicz. **O tcheloviéctcheskikh kostiakh naiden. v okrest. slob. Oust-Kiakhta** (Sur les ossements humains trouvés aux environs du village d'Oust-Kiakhta). *Ibid.*

La nouvelle section de la Société Impériale russe de géographie dont nous avons annoncé tout récemment l'inauguration (t. VI, p. 116) a commencé déjà la publication de ses travaux parmi lesquels nous pouvons signaler deux mémoires très intéressants puisqu'ils se rapportent à un pays tout à fait inexploré. Ces mémoires ont pour objet la découverte de cinq stations, probablement des ateliers préhistoriques, sur la rive gauche de la rivière Sava, affluent de la Selenga, près du village d'Oust-Kiakhta en Transbaïkalie. Sur le sol dénudé par les vents, servant de fond à plusieurs ravins sablonneux, on a trouvé en quantité considérable des instruments en pierre, des nucléus, des fragments de poterie, quelques objets en bronze et des objets en fer, ce qui prouve que cette localité était habitée à travers les siècles par des populations appartenant à des époques très variées. Des pointes de flèche, en silex noir, au nombre de dix, ont une forme presque plate, pour la plupart triangulaire, quelquefois ovale et par exception elliptique, toutes sans pédon-

cules, avec la base droite ou concave et les bords dentelés, de 18 à 72 millimètres de longueur. Les grattoirs, beaucoup plus nombreux, ont pour la plupart la forme assez originale d'une petite pelle à pédoncule, au bord antérieur demi-oval et toujours bien retouché. La grande quantité de ces outils fait croire à l'auteur que les préhistoriques de cet endroit étaient occupés à une industrie toute spéciale. Le seul objet d'ornement trouvé est une perle en cornaline. Les fragments de poterie étaient abondants dans les cinq stations. Ils sont formés par une terre grise, rougeâtre ou noire, très mal préparée, mal cuite, avec beaucoup de grains; leur ornementation consiste en lignes droites et ondulées et en impressions cunéiformes ; quelques fragments appartenaient probablement à des vases moulés dans des formes. En fait d'objets en bronze on a trouvé six pointes de flèche, dont quatre à forme pyramidale triangulaire à pédoncule, une à douille et une en forme de plume, ainsi qu'une chaudière du type « scythe ». Il faut aussi signaler deux couteaux en *cuivre*, dont un a 20 centimètres de longueur et 2 centimètres de largeur; l'autre, probablement cassé, est beaucoup plus petit; tous deux ont un manche légèrement recourbé et portent des trous de suspension; le manche du premier est concave des deux côtés, tandis que celui du second l'est seulement d'un côté. Deux crânes trouvés, l'un avec la chaudière scythe par M. Mostitz, l'autre dans la même localité avec des objets en silex, quoique tous les deux très mal conservés, ont été mesurés par M. Talko-Hryncewicz qui a constaté, pour le premier, l'indice céphalique 73,2, l'indice de hauteur 67,6 et pour le second indice céphalique, 73,5 et indice de hauteur 74,1. D'après M. Talko-Hryncewicz, ces deux crânes dolichocéphales diffèrent très sensiblement du type ordinaire mongolo-bouriate, ainsi que du type dégénéré russe de la Transbaïkalie, tous les deux franchement brachycéphales. L'auteur croit que les anciens habitants de ce pays, à en juger d'après leurs crânes, rappellent plutôt le type cranien dolichocéphale des kourgans de la Russie méridionale, trouvé par MM. Samokvassov, H. Ossowsky et l'auteur lui-même, et étudié par ce dernier sur un nombre de crânes assez considérable.

A propos des pointes de flèche, M. Mostitz raconte qu'il a acheté à un Bouriate une pointe de flèche en bronze à la soie de laquelle est soudée la moitié supérieure d'une croix ordinaire en cuivre rouge. Derrière la partie supérieure de cette croix est attachée une plaque en melchior sur laquelle sont gravées les paroles d'une prière bouddhique. Les Bouriates croient que les pointes de flèche, soit en bronze, soit en fer, ne sont pas faites par les hommes, mais qu'elles proviennent du ciel. Ils sont persuadés que l'orage n'est qu'une bataille dans laquelle le roi du ciel Khan-Khour-mousto poursuit le mauvais esprit en le frappant de ses flèches, tandis que celui-ci cherche à se dissimuler dans un creux d'arbre ou dans un rocher. Voilà pourquoi l'éclair tombe si souvent sur les arbres et sur les rochers. On ne peut pas retrouver une flèche

tout de suite parce qu'elle s'enfonce profondément dans la terre et n'en sort qu'au bout de trois ans. Une flèche pareille trouvée par quelqu'un est considérée comme un objet sacré qui porte bonheur. Les Russes attribuent à leur tour aux pointes de flèche en pierre ou en métal et même au nucléus la propriété de guérir le mal aux dents, de sorte que ces objets sont très recherchés par la population, tandis que les autres objets en métal sont considérés comme enchantés par les chamans et peuvent ainsi rester longtemps dans leurs gisements.

Quant aux objets en fer des stations d'Oust-Kiakhta, leur antiquité, d'après M. Mostitz, ne dépasse pas deux siècles ; ils appartiennent probablement aux Mongols qui habitaient jadis cette localité.

Th. Volkov.

O. Montelius. **Zur æltesten Geschichte des Wohnhauses in Europa, speciell im Norden** (Sur l'histoire la plus ancienne des habitations en Europe et spécialement dans les pays du Nord). *Archiv für Anthropologie*, XXIII Bd., 3 Heft, 1895, p. 451-465.

Les documents pour l'histoire des habitations dans l'antiquité, dit l'auteur, nous viennent de trois côtés : nous les puisons en partie dans nos études sur les restes des constructions antiques conservées jusqu'à nos jours ; nous pouvons en partie les tirer de l'étude des dessins et des représentations plastiques des habitations faites dans l'antiquité, et enfin nous les retrouvons dans les constructions modernes qui conservent le style ancien et qui, sans être habitées, nous servent maintenant comme cuisines d'été, étuves, étables, etc. L'étude comparée des constructions des deux mondes a amené M. Montelius à la conclusion que l'évolution des habitations humaines a passé par la série de formes suivante :

1) Une tente conique ronde ou presque ronde à sa base, placée sur un socle en bois et couverte de peaux d'animaux, de tissus, etc. ;

2) Une construction ronde de même forme que la précédente, faite totalement en bois et recouverte d'écorce, de gazon, etc. ;

3) Une construction ronde, différant des précédentes par sa forme qui n'est pas complètement conique et qui consiste en un toit conique reposant sur une partie ronde. Le mur rond, d'abord très bas, s'élève successivement pour devenir plus haut que le toit. Les constructions rondes, ajoute le savant auteur, existent et existaient presque partout et représentent partout la forme primitive des habitations, en usage après l'époque des cavernes. Les peuples aryens, avant leur division en diverses branches, avaient des demeures rondes et non quadrilatères.

4) La forme ronde du mur se transforme en une forme ovale ou polygone avec plus de quatre côtés et, enfin, en forme tétragone avec des angles arrondis ou droits. Les murs présentent en coupe transversale un carré ou un rectangle. Le toit, d'abord conique, se divise en quatre

parties en pente reposant sur quatre murs de hauteur égale. Si la maison est carrée, le toit prend la forme d'une pyramide;

5) Si les petits côtés de la maison rectangulaire sont un peu plus hauts que les longs, le toit devient à demi incliné, c'est-à-dire que, quoiqu'il soit incliné de tous les côtés, ses parties frontales sont plus courtes;

6) Enfin les murs courts ou *de fronton* s'élèvent jusqu'aux chevrons en formant un angle d'où vient la forme actuelle du toit ne présentant que deux pentes des côtés des murs longs.

En étudiant attentivement ce dernier type, on peut retrouver sans difficulté les traces de l'ancien toit tétragonal. La partie supérieure du fronton est séparée, par exemple dans les constructions des Grecs, de la partie inférieure par un ressaut qui indique l'ancienne limite de la pente du toit. Dans la Suède méridionale, la partie supérieure du fronton se fait ordinairement d'une autre matière que les autres murs, ou bien elle est couverte de la même matière que le toit.

Dans la tente, le foyer se trouvait au milieu, sur le sol, et la fumée montant du feu découvert remplissait la partie supérieure et sortait par un trou pratiqué dans ce but au sommet du cône de la tente. Dans les habitations rondes, le foyer conserve sa place au milieu, et la fumée sort de la même manière, sans tuyau. Quelques habitations attribuées par l'auteur au 4e, au 5e et au 6e type avaient, ou ont jusqu'à présent un foyer semblable : dans les autres, il est remplacé par un poêle avec un tuyau de cheminée intérieur se transformant à la fin en tuyau extérieur.

Quand le foyer est découvert, le plafond n'existe pas, non plus que les fenêtres. Les premières fenêtres qui ont remplacé le trou primitif, étaient pratiquées dans le toit; plus tard ce furent de petits trous dans les murs. On entrait dans la tente directement du dehors, et ce mode d'entrée se conserva très longtemps dans les maisons primitives. Mais déjà, dans les habitations rondes, apparaissent les premiers rudiments de vestibule, formé par une prolongation du toit soutenue par deux poteaux et disposée au-dessus de l'entrée. Plus tard, ce petit auvent se transforme en une construction additionnelle, surmontée d'un toit et avec un plafond formant grenier. Pour utiliser celui-ci, on a commencé à faire le vestibule plus haut que la maison et à construire des maisons avec deux vestibules latéraux.

D'après l'auteur, la vérité de ses conclusions sur l'évolution des habitations est prouvée par ce qu'il a recueilli toutes ses données dans une même région, notamment dans le nord de l'Europe. La comparaison des types des autres parties du monde n'a fait que confirmer sa théorie : ces types correspondent toujours au degré de civilisation atteint par le peuple qu'on étudie.

En parlant des anciennes habitations suédoises, l'auteur y trouve les constructions rondes, qui existaient et même existent encore chez les

Lapons et les autres habitants de l'extrême Nord. Aux îles d'Oeland et Gotland on a trouvé les restes de maisons ovales ou allongées, avec des angles arrondis appartenant aux premiers siècles de notre ère et nommés « tombes des géants ». Les mêmes vestiges ont été trouvés aussi aux Nouvelles-Hébrides (les « Black-Houses »), en Islande et au Groenland. Les maisons sans cheminée existaient et existent encore presque partout en Europe... Après avoir donné quelques détails sur les matériaux de construction qui consistaient, en Suède, en pierres non taillées, en gazon, en bois et en branches d'arbres couvertes de terre à briques, M. Montelius dit que l'emploi de la chaux et des briques n'était pas connu en Europe avant le christianisme, mais malgré cela il n'y manquait pas de grandes constructions mentionnées, par exemple, dans les *sagas* scandinaves. Dans un appendice, qu'on peut même considérer comme la deuxième partie de son travail, l'auteur passe en revue les constructions rondes en Europe, en les comparant à celles des autres parties du monde.

Tout en reconnaissant le haut intérêt scientifique de la théorie de l'éminent savant scandinave qui, à notre connaissance, a fait le premier pas dans cette direction, nous croyons opportun de mentionner encore les diverses formes des habitations souterraines ou creusées à moitié dans le sol, cavernes artificielles qui existaient et existent presque partout encore et qui ont bien pu remplacer les cavernes naturelles. Leur forme était-elle toujours ronde? La forme des diverses tentes et cabanes chez les peuples primitifs, et surtout de celles qu'on dresse dans le but d'abriter l'homme couché, est-elle également ronde? Les habitations longues ne consistent quelquefois qu'en un toit à double pente, les cabanes des Taïtiens ou les *zemlianka's* des terrassiers russes, ne sont-elles pas assez primitives? Le feu fréquemment placé auprès de l'entrée d'une telle habitation (comme font chaque soir les terrassiers dans les rues de Paris) ne pouvait-il pas se transformer en un foyer près le mur de fronton dans les cabanes des Bretons, etc.? La forme primitive des habitations ne dépendait-elle pas de beaucoup de circonstances, comme la température, le caractère des matériaux les plus accessibles, la nature du sol sur lequel on élevait la demeure etc. etc... et enfin n'était-elle pas plus variée que M. Oscar Montelius ne le croit?

Th. Volkov.

André Lefèvre. **Les dieux champêtres des Latins.** — Broch., 45 p. (Extr. de la *Revue de Linguistique*). — Orléans, impr. Paul Pigelet.

L'Italie antique avait des dieux dont la naissance se réclame de l'état social et économique de ceux qui les avaient fait naître. Pasteurs et agriculteurs, les primitives populations italiques rendaient un culte assidu aux personnifications des forces et des phénomènes auxquels

elles devaient la satisfaction de leurs besoins d'ordre végétatif et de journalière subsistance. *Saturne*, *Ops*, *Consus*, *Tellus*, *Cérès*, *Liber* et *Libera*, telles sont les déifications auxquelles M. Lefèvre applique la recherche de la paternité, de leur état civil et de leur développement à travers les temps. Conceptions abstraites ou, pour être plus sensibles à l'entendement populaire, dieux figurés et statufiés en des temples sur des autels, leurs variantes profitent de la division bisexuelle du genre humain pour appartenir, eux aussi, tantôt à l'un, tantôt à l'autre sexe. Si égoïste et si personnel est-il, ce genre humain, que l'idée d'une scissiparité ou d'une parthénogénèse absolue, apparue dans les mythologies les plus antiques, est abandonnée dans les subséquentes pour faire place à la sexualité des dieux. En disséquant les noms des divinités champêtres italiques, M. Lefèvre accuse le mécanisme intellectuel qui les a fait concevoir ; il en indique les qualités, les droits et les attributs, décrit les fêtes patronymiques célébrées en leur honneur et leur découvre, à l'occasion, des parentés grecques plus ou moins avérées. Après avoir reconnu l'intime parenté des divinités de la terre, des semailles, des moissons et des vendanges, formant un groupe indissoluble, il intercale dans la série les dieux des prairies et des fleurs : *Palès*, voisine d'*Ops*, de *Tellus*, du *Mars* champêtre, se confondant plus tard avec *Dea Roma*; *Flora*, la *Fiuusa* osque, foncièrement italique ; les déités saisonnières avec leurs parentés probables ; enfin, *Acca*, une des patronnes du sol romain qui, sous le nom de *Favola* ou *Faula*, avait eu de *Faustulus* douze fils, frères nourriciers de *Romulus*, et qui aurait institué la confrérie des Arvales, en réalité beaucoup plus ancienne, d'après M. Lefèvre. Le culte des Arvales a laissé des actes, ou procès-verbaux, dont les derniers fragments ont été découverts en 1868 seulement, à Rome, dans des décombres antiques. Ces inscriptions, qui constituent le document le plus ancien de la langue latine, document gravé en 208 au temps d'Éliogabale seulement, et par conséquent altéré déjà, — contiennent un hymne des Arvales qui a donné lieu à d'intéressantes interprétations. M. Lefèvre, avant de proposer l'amendement de la sienne, signale celles de C. de la Berge, Michel Bréal et Brinton. Je n'en relève ici que la discussion qui s'est établie au sujet de l'interprétation du mot *berber* dans le corps de phrase suivante : ... *Satur fufere Mars limen sali sta Berber* (ter) ... Pour C. de la Berge, *Berber* est identique à *verbera* « frappe » ; Michel Bréal est tenté d'y voir un doublet de *Mar Mar*, un Mars enrhu-*bé*, au reste pouvant être un dieu ou un mot inconnu, à traduire par Berber ; pour Brinton, au contraire, Berber serait, tout compte fait, le dieu éponyme des Berbères, apporté de Libye par les Étrusques qu'il considère comme Africains. A l'appui de son opinion, Brinton cite entre autres la découverte d'une inscription étrusque sur une momie égyptienne et le caractère libyen de nombreux crânes trouvés en Toscane. Cette opinion est à rapprocher des idées que soutient le Dr Bertholon, au sujet de la parenté des Berbères avec

les anciennes tribus de l'archipel Grec. M. Lefèvre n'admet pas les raisons que Brinton allègue pour démontrer l'origine étrusque des mots *Vertumnus* et *Voltumna*, dont la syllabe *Ver* (au lieu de *Vert*) aurait, par redoublement, donné *Verver* ou *Berber* et, pour lui, *Berber* demeure inexpliqué encore. Finalement, il propose une lecture quelque peu différente de l'hymne des Arvales et conclut en disant que ni les Étrusques, ni les Hellènes n'ont rien à voir dans ces croyances et ces liturgies profondément italiques et latines.

G. Capus.

Neue Beitraege zur physischen Anthropologie der Bayern (Nouvelles contributions à l'anthropologie physique des Bavarois).

I. A. Stern. **Zur ethnographischen Untersuchung des Tastsinnes der munchener Stadtbevoelkerung** (Étude ethnographique du sens du toucher dans la population de la ville de Munich) (*Beitraege zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, tome XI, fasc. 3 et 4), Munich, 1895.

Le volumineux mémoire de M. A. Stern se divise en deux parties : étude de la sensibilité de la peau (2 figures) ; étude des rosettes tactiles des doigts (9 figures). La méthode employée pour mesurer la sensibilité tactile est la suivante : un petit disque d'étain porte deux aiguilles à coudre ordinaires, insérées perpendiculairement à sa surface et parallèles entre elles. L'auteur avait une vingtaine de ces plaques à doubles pointes. L'écartement des pointes était immuable et fixé suivant les plaques à 3,5 millim., 3 ; 2,8 ; 2,5 ; 2 millimètres. Dans les plaques suivantes l'écartement des pointes ne diminuait que de 1/10 de millimètre jusqu'à 0,5 millim. Après avoir appliqué sur la face palmaire de la troisième phalange de l'index droit les pointes dont l'écartement est de 1 millimètre, l'auteur appliquait successivement les autres plaques en montant ou en descendant la série jusqu'à ce que le sujet perçût distinctement les *deux* pointes. Toutes les précautions étaient prises pour éviter la supercherie et les autres causes d'erreur.

Les sujets étaient ensuite classés en 6 catégories suivant l'écartement de pointes nécessaire pour que celles-ci fussent perçues isolément. L'auteur a étudié de la sorte 100 hommes et 100 femmes adultes de professions diverses, 100 compositeurs d'imprimerie, 100 aveugles, 200 enfants normaux des deux sexes. Il est arrivé aux résultats suivants :

Les adultes de diverses professions perçoivent les deux pointes lorsque leur écartement est de 2 à 2,4 millimètres. Pour les enfants, sans distinction de sexe, la sensibilité est plus développée : les pointes sont senties à 1 et 1,2 millim. Les compositeurs d'imprimerie ont une sensibilité tactile aussi développée que celle des enfants, grâce à l'obligation de distinguer les caractères d'imprimerie au toucher. Chez les aveugles le toucher est encore plus délicat que chez l'enfant. Les individus nor-

maux mais âgés n'ont en général pas une sensibilité aussi développée que celle des adultes, sauf lorsqu'il s'agit d'imprimeurs.

D'après des observations faites par l'auteur sur 4 Hawaïens et 2 Nègres, il semble résulter que la sensibilité tactile dépend moins de la race que de l'âge, du sexe, des occupations et du degré d'intelligence.

Dans un second chapitre, l'auteur étudie les dispositions des papilles tactiles à la pulpe de l'index et cherche à établir une relation entre les diverses figures observées et le degré de la sensibilité tactile. De son propre aveu, cette étude ne lui a donné aucun résultat : la disposition des papilles paraît sans aucune influence sur le toucher. On sait en revanche qu'elle est intéressante à un autre point de vue : ces dessins et leurs combinaisons aux pulpes des dix objets sont très variables suivant les individus et peuvent être utilisés pour la recherche de l'identité. On consultera avec intérêt à ce sujet l'ouvrage de Galton intitulé *Finger Prints* et analysé dans la *Revue générale des sciences* en 1894.

Dr L. Laloy.

Lehmann-Nitsche, R. **Beitrage zur physischen Anthropologie der Bajuvaren : Ueber die longen Knocken der Sudbayerischen Reihengræbervolkerung** (Contributions à l'anthropologie des Bajuvares : Recherches sur les os longs des populations des champs mortuaires de la Bavière méridionale) (*Beitr. zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, Bd. XI, 1894, H. 3-4).

M. Lehmann-Nitsche s'est proposé dans le présent travail de déterminer les caractères ostéologiques des populations dont les restes ont été découverts dans les champs mortuaires d'Allach, Dillingen, Fischen, Gundelfingen, Memmingen et Schretzhem (Bavière méridionale); actuellement ces pièces sont conservées dans l'Institut anthropologique de Munich.

Le mémoire est divisé en deux parties relatives aux Bajuvares d'une part, aux Souabes et Alamans d'autre part.

I. — Bajuvares.

α) *Crâne.* — D'après les mensurations effectuées sur 66 pièces par le professeur J. Ranke et M. Schultheiss, on doit admettre que les crânes bajuvares sont en général mésocéphales avec une tendance accusée toutefois vers la dolichocéphalie ; en effet les spécimens étudiés par les deux auteurs précités se répartissent de la façon suivante :

Crânes dolichocéphales . . .	22, soit 33,3 p. 100
Crânes mésocéphales. . . .	32, soit 48,5 p. 100
Crânes brachycéphales . . .	12, soit 18,2 p. 100

β) *Humérus.* — L'humérus présente en général les traces d'une musculature puissante, plutôt plus développée que celle qu'on observe sur les sujets actuels ; l'empreinte deltoïdienne est particulièrement

accusée ; enfin cet os est plus long, plus large et plus épais à droite qu'à gauche. L'angle de torsion varie également suivant le côté qu'on examine ; il a pour valeur moyenne 167°,3.

La perforation de la fosse olécranienne donne un pourcentage remarquablement élevée pour une race européenne. M. Lehmann a constaté son existence 6 fois sur 36 humérus droits (15,8 p. 100) et 5 fois sur 34 humérus gauches (soit 14,7 p. 100). Or ce chiffre, comme on le voit, n'est dépassé que par les populations néolithiques de la France (21,8 p. 100) et par les Souabes et les Alamans (23 p. 100).

γ) *Radius et Cubitus.* — Ces os sont plus longs et plus épais à droite qu'à gauche.

δ) *Fémur.* — On retrouve dans cet os les mêmes caractères que dans l'humérus ; ses dimensions sont également élevées comme le montre le tableau ci-dessous :

DIMENSIONS du FÉMUR	+ / 0			0 / +			+ / 0 + 0 / +		
	Droit	Gauche.	D. + G.	Droit.	Gauche.	D. + G.	Droit.	Gauche.	D. + G.
Longueur maxima.	471,4	473,8	472,5	42,4	433	428	458,7	466,6	459,6
Diamètre transversal au milieu. . .	24,3	29,5	29,4	20,6	26,9	26,7	27,27	27,24	27,26

La torsion du fémur en effet est très accusée ; elle mesure environ 10°.

δ) *Tibia.* — Dans les 4/5 des cas la platycnémie est beaucoup plus faible au milieu que dans la partie supérieure, à la hauteur du trou de nutrition. Comme tous les autres os, y compris la rotule, les tibias droits présentent un développement plus considérable que les mêmes os du côté opposé.

II. — Souabes et Alamans

α) *Humérus.* — Chez les femmes, cet os présente très sensiblement la même longueur à droite et à gauche ; chez les individus du sexe masculin, il y a une différence entre les deux os ; à droite ils sont plus courts mais plus larges et plus épais qu'à gauche. L'angle de torsion est sensiblement inférieur à celui des Bajuvares (il varie entre 160°,4 et 161°,4). Par contre la perforation de la fosse olécranienne s'observe sur ces squelettes avec une fréquence remarquable (23 fois p. 100).

β) *Radius et Cubitus.* — Ces os présentent une disposition inverse de celle qui a été précédemment indiquée à propos des Bajuvares.

γ) *Fémur.* — Ses dimensions sont légèrement inférieures à celles que nous avons constatées pour la première race :

DIMENSIONS du FÉMUR	♂ + ♀			♀ + ♂			♂ + ♀ + ♂		
	Droit.	Gauche.	D. + G.	Droit.	Gauche.	D. + G.	Droit.	Gauche	D. + G.
Longueur maxima,	468,5	467,8	468,1	416,1	393,9	406,2	452,1	450,4	451,5
Diamètre transversal au milieu . .	27,2	28,2	27,7	22,6	33,3	22,9	26,8	26,6	26,2

Les valeurs de l'angle de torsion varient entre 7°,5 et 9°,4.

δ) *Tibia.* — Cet os est plus long à gauche et plus solide à droite; sa longueur maxima est d'environ 370,6.

En résumé, un peu plus de la moitié (56,6 p. 100) des populations des champs mortuaires de la Bavière présente une taille moyenne (1) ; près des 2/5 des individus donnent des chiffres supérieurs à celle-ci ; enfin les petites tailles sont en faible minorité (5 p. 100). A ce point de vue, d'ailleurs, les Bajuvares présentent une supériorité sensible sur les Souabes et les Alamans.

A. Pettit.

H. Lehmann-Nitsche. **Die Kœrpergrœsse der sudbayerischen Reihengraeberbevœlkerung** (La taille des populations enterrées dans les Reihengraeber de la Bavière du sud) (*ibid.*, et *Praehistorische Blaetter*, n° 5, p. 72), Munich, 1895.

L'auteur a cherché à déterminer la taille des individus enterrés dans diverses nécropoles de l'Allemagne du Sud. Il considère comme des Bajuvares, ceux de la nécropole d'Allach; comme des Souabes et des Alamans, ceux de cinq autres nécropoles situées près de la frontière du Wurtemberg. Il s'est servi, dans ce but, des tables de Manouvrier.

Voici les résultats qu'il a obtenus : pour les Bajuvares, la mensuration de 53 os squelettiques donne une taille moyenne de $1^m,686$ pour les hommes, de $1^m,573$ pour les femmes. Chez les Souabes et Alamans, d'après la mensuration de 88 os, la taille des hommes serait de $1^m,682$, celle des femmes de $1^m,533$. Soit au total, pour les Reihengraeber de la Bavière du sud, $1^m,683$ pour les hommes, et $1^m,554$ pour les femmes.

Les Bajuvares seraient donc un peu plus grands que les Souabes et les Alamans. On obtient les mêmes résultats en faisant la sériation des tailles calculées d'après la seule longueur du fémur :

	Bajuvares.	Souabes et Alamans.	Ensemble.
Au-dessous de $1^m,62$ . . .	9 0/0	5 0/0	5 0/0
$1^m,63$ à $1^m,69$	48 0/0	65 0/0	56 0/0
$1^m,70$ et au-dessus	47 0/0	30 0/0	39 0/0

Si l'on compare la taille des Bajuvares mâles d'Allach ($1^m,686$) à celle

(1) Maximum de la taille moyenne 168, 3.

des habitants actuels du district de Munich (auquel appartient Allach), on remarque qu'elle lui est égale. D'après les mensurations de Ranke sur les recrues, cette taille est en effet de $1^{m},68$. Les ossements recueillis dans les autres Reihengraeber sont trop peu nombreux pour chaque nécropole pour permettre une comparaison avec la taille dans les districts correspondants.

Ce mémoire contient en outre une étude très détaillée des principaux ossements recueillis dans les Reihengraeber en question ; des tables de mensurations et une planche complètent le texte. La torsion de l'humérus, la perforation de la fosse olécranienne (15 p. 100 sur 72 cas), les proportions du radius et du cubitus, le fémur en pilastre, la platymérie, le troisième trochanter, la platycnémie, etc., sont décrites avec soin et mesurées d'une façon précise. Il en est de même des angles que les divers segments des os forment les uns avec les autres. Des tableaux montrent la répartition des diverses anomalies des os des membres suivant les races et les époques. Aussi trouvons-nous le titre du mémoire un peu modeste : il ne s'agit pas en effet seulement de la taille des peuples des Reihengraeber. Mais c'est bien une véritable monographie des os longs que l'auteur nous présente. Nous ne saurions insister sur cette partie de son travail qui se prête peu à être résumée, et qui d'ailleurs est plutôt du ressort de l'anatomie exacte que de l'anthropologie proprement dite.

Le mémoire se termine par un chapitre consacré aux méthodes ostéométriques, surtout en ce qui concerne les ossements préhistoriques. L'auteur adopte d'une façon générale les méthodes françaises, celles notamment de M. Manouvrier.

Dr L. Laloy.

H. von Wlislocki. **Die Lappenbæume im Magyarischen Volksglauben** (Les arbres à « linges » dans les croyances populaires magyares) (*Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXV, fasc. 1), Vienne, 1895.

L'auteur rapporte de nombreux cas de survivances païennes chez les Magyares. Les fragments de vêtements que l'on suspend aux arbres en certaines circonstances sont un reste des sacrifices qu'on faisait autrefois aux esprits résidant dans les arbres, pour se les rendre favorables. Les malades, après s'être baignés, à une époque déterminée, dans certaines sources, suspendent aux arbres situés alentour, une partie de leurs vêtements ou bien les pièces de pansement dont ils viennent de se servir, et les y abandonnent. Des paroles sacramentelles accompagnent l'opération.

Pour les maux d'yeux, on mêle du safran et du lait et on lave les yeux avec ce mélange. Puis on suspend le linge, qu'on a employé pour cette opération, à un arbre en bourgeons; on prononce en même temps ces mots : « Au nom du Père, pour l'amour du Fils, que la bénédiction

de saint Jean s'étende sur nous ! Que le lait de la sainte Vierge Marie lave ce mal ! » Contre la fièvre, on suspend à un arbre un caleçon qu'on a mis pendant neuf jours au moment où l'accès de fièvre commençait.

L'impuissance se traite de la façon suivante : on boit tous les vendredis, avant le lever du soleil, un mélange de cantharides, de fleurs de chanvre et de testicules de lapins (1) cuits dans du lait d'ânesse. En même temps on prononce les paroles suivantes : Monsieur Vendredi alla dans la forêt et rencontra Madame Samedi. Il dit : Laisse-toi embrasser ! Madame Samedi le repoussa et dit : Tu n'es qu'une branche sèche ; lorsque tu reverdiras, reviens à moi !... Donne-moi ta force, ô arbre, je te donnerai ce qui m'appartient ! »

Les femmes stériles suspendent à un arbre le linge souillé par leurs dernières règles, et disent : « Arbre, je te donne mon sang. donne-moi ta force pour que je puisse créer des enfants avec mon sang ! »

En cas d'épidémie, on suspend aux arbres des têtes de cheval et des chemises. Dans quelques parties de la Transylvanie, les vêtements de ceux qui sont morts à l'étranger sont enterrés sur des montagnes ou bien suspendus à des arbres, de façon que le mort, en revenant, s'arrête à ces arbres et n'aille pas tourmenter les survivants. Dans le district de Klausenburg, si un mort apparaît en songe à quelqu'un de sa famille, on prend de la terre de son tombeau, on l'enveloppe dans un linge et on la suspend à un arbre situé dans le voisinage de la sépulture. On peut rapprocher de ces coutumes celle des « planches des morts », déposées dans les forêts dans certaines parties de l'Allemagne (2).

Des linges trempés dans l'eau bénite sont suspendus aux arbres, en cas de sécheresse, pour obtenir la pluie. On peut également prévenir un malheur menaçant en suspendant un linge à un arbre avec un rituel donné.

L'ensemble des faits rapportés par l'auteur et dont nous n'avons résumé que quelques-uns, montre que les arbres ne jouent pas seulement un rôle dans les maladies, mais aussi dans le culte des morts : d'après les croyances populaires magyares, les arbres sont le siège de l'esprit de la maladie et servent aussi de séjour temporaire aux âmes des morts.

J'ai observé dans le Jura français une coutume qui peut être considérée également comme un reste du culte des arbres. Entre Dôle et le petit village de Rahon, se trouve, au bord d'une route, un chêne très vieux dont le tronc est creusé par les ans. Les habitants de l'endroit jettent, en passant, une pierre dans le creux de l'arbre, afin que « cela leur porte bonheur ».

Dr L. Laloy.

(1) Les voilà bien les précurseurs de la sérothérapie !

(2) Voir le mémoire de Hein sur les « Todtenbretter » analysé dans *L'Anthropologie*, 1895, n° 5.

André Lefèvre. **Origines européennes. — Les Indo-Européens du nord.** — Cours professé à l'École d'Anthropologie, 1895, Broch. 31 p. (Extrait de la *Tribune médicale*).

Le professeur d'ethnographie et de linguistique à l'École d'Anthropologie est assurément un des philologues les plus lettrés et les plus érudits, en même temps que des plus savants. Sa science de prédilection, la philologie et la linguistique, ne se contente pas, en effet, de scruter l'embryologie, l'évolution et l'anatomie des mots qui sont les individus et les associations de mots avec leurs formes grammaticales qui sont les familles ou les sociétés, il étudie encore le milieu dans lequel ils sont nés et, avec la parole, il soumet à l'examen comparé le porte-parole et toutes les vicissitudes de son passé historique. Le cadre est large, puisqu'il en faut à notre entendement, et tout aussi large est le libéralisme de ces enseignements. « Écarter, dit M. Lefèvre, des choses humaines, les affirmations dogmatiques de plans préconçus et d'impérieuse sagesse. Puis faire entendre que notre destinée, notre histoire, sont des appendices de l'histoire naturelle et que l'ethnographie, qui relie l'histoire à l'ethnologie et à l'anatomie comparée, fait partie intégrante de l'enseignement anthropologique. » Cette pensée directrice, qui est une profession de foi, se trouve exprimée à la fin du travail de M. Lefèvre, comme la résultante d'une déduction née spontanément dans l'esprit de ses auditeurs et de ses lecteurs.

L'Indo-Européen occupe, depuis quarante siècles, le premier plan de l'histoire. C'est à l'ouest du Pamir, entre l'Asie et l'Europe, autour de la mer d'Aral et de la Caspienne, que se serait formée, d'après l'auteur, cette officine de nations d'où, après un contact prolongé, auraient essaimé les éléments civilisateurs du monde indo-européen, asiatique et européen. Le Pamir n'est donc plus, lui-même, le berceau du genre humain et les plaines aralo-caspiennes sont considérées comme devenant le centre nodal d'un groupement d'origine, souche des éléments indo-européens. Reste à savoir comment la géologie de la fin du quaternaire s'accommode de cette conception.

Après avoir envisagé les causes de dislocation de ce groupe fortement constitué, M. Lefèvre nous montre ses facteurs, plus tard se différenciant en entités sociales, géographiques, linguistiques : Ligures, Celtes, Thraces, Hellènes, Latins, Belges, Teutons et Wendes, contournant la Caspienne, venir remplir les vastes plaines et les larges vallées qui séparent le Volga de la mer Noire et de la Baltique. Puis, « au milieu de cette inondation pleine de remous ignorés, de caprices, d'arrêts prolongés ou temporaires et qui va déposant ici une nation, là des tribus errantes, les Hellènes se lancent à travers le tourbillon thrace, les Ombro-Latins par dessus les Celtes, les Celtes par dessus les Thraces, les Ligures et les Latins. « Pendant que le midi s'emplit, la masse envahissante continue lentement sa marche vers l'Occident lointain. »

Les Celtes bruns, à la tête arrondie, par la vallée du Danube, ga-

gnent les bassins du Rhône et de la Loire; les Gaulois, ceux de l'histoire, aux grands corps blancs, aux cheveux blonds ou teints de rouge, envahissent l'Europe nord-occidentale jusqu'aux îles Britanniques; les Ligures se répandent de l'embouchure du Pô jusqu'en Espagne et l'obscure tribu mère des Slaves essaime çà et là, du Caucase au Niémen, des hordes vagabondes.

Au fur et à mesure que les groupes évoluent dans l'espace et le temps, ils se désagrègent en une infinité de tribus auxquelles les historiens de l'époque donnent des noms trop souvent mal définis et qui prêtent à des conjectures sur l'identification des populations qui les reçoivent. Ainsi en est-il des Celtes, des Gaulois et des Germains. Les races se confondent et se mélangent de plus en plus, soit par le métissage avec la population préoccupante du sol, soit par la fusion progressive des tribus déja apparentées d'origine. La *race* germanique, tout comme les autres, plus que les autres, perd son homogénéité relative, et les invasions hunniques sont venues apporter des éléments de métissage nouveaux. Pourtant, un « fil continu n'a cessé de relier toutes les colonnes émigrantes indo-européennes : ce fil, c'est le langage »; et M. Lefèvre est trop fervent anthropologue pour ne pas répudier comme excessive l'opinion de Max Müller estimant que ce fil « est le seul témoin irréfutable qui vaille la peine d'être écouté lorsqu'il s'agit des temps antéhistoriques. » Il en accepte même un autre, plus sujet encore à inductions rétrospectives sur la parenté originelle que le langage : les croyances, « critères de parenté intellectuelle », et il nous en donne quelques exemples qu'il fixe à l'origine et dont il accuse les développements et les variantes évolutifs.

Comment expliquer, après la parenté d'origine, les dissemblances subséquentes en des évolutions nationales si diverses? Ne faut-il pas faire intervenir ici, bien que l'on dise, le génie des races? M. Lefèvre le pense. « A toutes les causes extérieures de variabilité, résistent des causes intérieures de continuité; c'est dans la structure des êtres, dans l'organisme cérébral, qu'il faut chercher le germe invisible... Quelque rapide que soit désormais le nivellement de la culture européenne, il n'a pu encore altérer ou anéantir la molécule dominante qui a décidé de l'individualité nationale. C'est par elle que l'Achéen a été plus précoce que le Thrace, le Latin que le Gaulois, le Teuton que le Slave... »

Bien que, en dépit d'un langage des plus littéraires, l'accumulation de noms, la condensation et le raccourci d'un nombre considérable de faits supposés plus ou moins connus, semblent trop présumer de l'attention du lecteur ordinaire, M. Lefèvre n'en a pas moins le mérite d'avoir, depuis longtemps, brisé avec la routine de l'histoire, héritage classique d'un passé moins instruit, trop souvent mobilier scolaire vermoulu.

G. Capus.

E. Chantre. **Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale.** *Missions scientifiques en Transcaucasie, Asie Mineure et Syrie*, 1890-1894. 1 vol. in-4° avec 43 planches. Lyon, 1895.

L'ouvrage dont M. Chantre vient d'enrichir l'anthropologie forme un magnifique volume orné de belles planches, presque toutes en phototypie. Au point de vue de nos études, ce livre offre un intérêt considérable, car il renferme des données positives sur des populations dont les caractères physiques n'avaient guère été décrits avec la rigueur que la science est aujourd'hui en droit d'exiger. Ces populations sont au nombre de neuf : les Arméniens, les Kurdes, les Bakhtyari, les Ansariés, les Métouali, les Tats ou Tadjiks, les Aderbeidjani, les Turcs, les Aïssori ou Chaldéens. Au groupe Bakhtyari, M. Chantre rattache les Mamaceni et les Rusteni.

Pour donner une idée de l'importance des recherches de l'auteur, il me suffira de dire qu'elles ont porté sur 1,058 individus vivants, et que dans ce nombre figurent 152 femmes. Ses conclusions relatives au crâne reposent sur l'étude de 53 pièces inédites, ce qui ne l'a pas empêché de tenir compte des chiffres qui avaient été publiés avant lui. J'ajouterai enfin que M. Chantre n'a pas hésité à donner les mensurations détaillées de chacun de ses sujets dans une série de tableaux appelés à rendre de réels services à ceux qui voudraient s'occuper dans l'avenir du même sujet.

Les populations que nous venons d'énumérer sont examinées sous tous les rapports. Dans un chapitre, intitulé *Ethnogénie et Ethnographie*, l'auteur a retracé leur histoire, décrit leurs caractères intellectuels, leurs mœurs, leurs coutumes, étudié leur langue et leur littérature et exposé leurs croyances primitives en même temps que leur religion actuelle, dans laquelle on retrouve presque toujours des traces de leurs anciennes superstitions. — Un second chapitre est consacré à la morphologie et à l'anthropométrie. Les caractères y sont passés en revue dans le même ordre : ce sont d'abord les caractères tirés des cheveux et des yeux ; puis ceux que fournissent le nez, la bouche, les oreilles et la face; ensuite ceux tirés de la taille et de la grande envergure ; enfin tous les caractères que peut fournir l'étude de la tête. M. Chantre a eu le soin de décrire les déformations céphaliques, si communes chez les races qui vivent dans la contrée qu'il a parcourue. — Dans un dernier chapitre il s'occupe uniquement de la tête osseuse.

Ce qui ressort des recherches de l'auteur, c'est que les populations de la Transcaucasie, de l'Anatolie, de la Syrie du nord, y compris une partie de la Haute-Mésopotamie et du Kurdistan turc, appartiennent à des groupes ethniques très divers et n'ont entre elles ni affinités morphologiques ni affinités linguistiques. La plupart, il est vrai, sont d'une taille au-dessus de la moyenne; mais les Aïssori ne mesurent que $1^{m},65$, et les Arméniens, les Métouali, les Bakhtyari, les Rusteni ne les dépassent guère sous ce rapport ($1^{m},67$). Dans tous les groupes, d'ailleurs, on

observe de nombreux mélanges, qui se traduisent notamment par la coloration des cheveux et des yeux : le plus grand nombre des individus appartiennent au type brun ; mais les blonds, quoique moins nombreux, sont loin d'être rares. Le crâne est généralement brachycéphale ; souvent la brachycéphalie est encore exagérée par ces déformations artificielles auxquelles nous avons fait allusion ; mais on trouve des dolichocéphales vrais chez les Kurdes, chez les Tats, chez les Aderbeidjani. La secte si curieuse des Kurdes Yesidi donne même en moyenne un indice céphalique de 72,36, et les Kurdes de Diarbékir sont mésaticéphales, avec un indice de 79,43. L'indice facial, l'indice nasal accusent les mêmes mélanges ethniques. Les Bakhtyari, les Arméniens, les Turcs Osmanli sont, au contraire, hypsi-brachycéphales, et chez les premiers l'indice moyen s'élève à 89,32.

Comme le dit fort justement M. Chantre, « aucun groupement méthodique durable et utile n'est donc possible qu'autant qu'il sera basé sur des observations morphologiques nombreuses que l'on complétera, bien entendu, de tous les autres éléments d'information auxquels peuvent donner lieu un individu, une famille, un groupe ou une race ». Toutefois les recherches de l'auteur démontrent déjà qu'il faut séparer du groupe dit *iranien* les Arméniens qui en diffèrent à tant d'égards, et qui parlent une langue qu'on ne saurait confondre avec les idiomes parlés par les populations de ce groupe. L'histoire et la philologie « tendent à prouver que les Arméniens aussi bien que les Juifs doivent chercher leurs origines communes chez les races primitives de la Mésopotamie ». En revanche, l'histoire nous explique « l'iranisation morphologique des Turcs dits Tatars de l'Aderbeidjan originaires, comme les autres Turcs, de l'Asie centrale », et qui se sont fusionnés avec les populations de l'Iran.

En somme, dans l'Asie occidentale, M. Chantre distingue un groupe constitué par les Arméniens et un certain nombre de populations arménoïdes comprenant « les Ansariés, les Tahtadji, les Kizilbachi, les Bektachi, les Métouali, les Yesidi et quelques autres familles encore moins connues ». Un autre groupe renferme les Kurdes et les Aïssori. Les Bakhtyari paraissent être proches parents des Kurdes, mais leurs affinités avec ces derniers sont bien plus ethnographiques et linguistiques que morphologiques.

Une autre catégorie de races renferme des peuples iraniens ; ce sont les Tats ou Tadjiks, les Hadjémi, les Afghans. Ces populations « forment un groupe à peu près homogène, présentant des caractères morphologiques communs ».

Quant à la population Osmanli, elle a perdu son type ethnique, tout en ayant conservé sa religion et sa langue. Elle est imprégnée « depuis fort longtemps d'éléments arméniens et des débris des antiques populations pélasgiques, protocappadociennes ou hétéennes ».

On voit combien il est difficile de débrouiller le chaos formé par les

éléments ethniques de l'Asie occidentale. Ce sera, pour M. Chantre, un titre sérieux d'avoir largement contribué à faire la lumière sur un sujet aussi compliqué.

R. Verneau.

Chendrikovski (Jean). **Materialy, etc.** (Matériaux pour l'anthropologie des Bouriates Selenghines), thèse de doctorat en médecine, n° 22, Saint-Pétersbourg, 1894, in-8°, 136 + 21 p. (en russe). — Porotof (Michel). **K'Antropologhii Bouriat, etc.** (Contributions à l'anthropologie des Bouriates [de la tribu d'Alars]), thèse de doctorat en médecine, n° 20, Saint-Pétersbourg, 1895, in-8°, 125 pages (en russe).

Les peuples mongols (dans le sens strict du mot) sont loin d'être connus au point de vue anthropologique. Ce groupe ethnique se compose, comme on le sait de trois peuples : les Mongols occidentaux ou Kalmouks, les Mongols orientaux ou Khalkhas et les Bouriates. Or, les premiers seuls ont été l'objet d'études anthropologiques détaillées. MM. Metchnikoff, de Ujfalvy, Poyarkof, Matsievsky, Chantre, Erckert, Sommier, Ivanovsky et l'auteur de ces lignes ont décrit et mesuré plus de deux cents Kalmouks du Volga, de Kouldja et de Tarbagataï. Par contre, on ne possédait pas une seule mesure sur les Mongols Khalkhas vivants, ni sur les Bouriates. Cette lacune vient d'être heureusement comblée par deux mémoires d'une réelle importance dus à deux jeunes médecins russes, élèves du Dr Tarenetsky, professeur d'anatomie à l'École de médecine de Saint-Pétersbourg et fondateur de la Société d'anthropologie de cette ville.

Le territoire habité par les Bouriates en général s'étend depuis la vallée de la rivière Oka à l'ouest jusqu'à la rivière Gorbitsa, affluent de l'Amour, à l'est ; et de la frontière chinoise au sud, jusqu'à la région des sources du Lena au nord. Les tribus habitant à l'est du lac Baïkal portent les noms de Khorine, de Selenghine, de Koudarine et de Bargouzine ; celles qui sont cantonnées à l'ouest du même lac s'appellent Koudine, Idine, Tounkine, Alar, Bouriates du Lena et Bouriates de Balagane. L'île d'Olkhon est habitée par la tribu qui porte le même nom. Les Bouriates étudiés par M. Chendrikovsky appartiennent à la tribu Selenghine qui occupe le territoire situé entre les monts de Tounka (au sud-ouest du lac Baïkal dans la province d'Irkoutsk) et les monts Yablonovoï (province de Transbaïkalie). Les légendes et les données historiques nous désignent ces Selenghines comme étant issus d'un mélange des Bouriates des forêts, aborigènes du pays, et des tribus mongols-khalkhas et kalmouks émigrées dans la région depuis plus de deux cents ans. On peut donc à bon droit les appeler Mongolo-Bouriates. Par contre, les Bouriates-Alar qu'a étudiés M. Porotof sont de race presque pure.

Ils occupent le pays arrosé par la rivière Grande Biélaya, tributaire de gauche de l'Angara et de ses affluents Alar (à gauche), Ourik et la Petite Biélaya (à droite). Au sud, le pays des Alars s'étend jusqu'aux monts Saïane. Pour fixer les idées, disons que c'est près des sources de la rivière Ourik que se trouvent les célèbres mines de graphite découvertes

et exploitées tout d'abord par un Français, M. Alibert. Les recherches de M. Chendrikovsky portent sur 181 Bouriates-Selenghines incorporés dans le régiment indigène des Cosaques, tous âgés de 20 à 23 ans. Le nombre de mesures et d'observations prises sur chaque individu est de 39.

La moyenne de la taille de ces 181 Bouriates ($1^m,63$) est presque la même que celle des Kalmouks ($1^m,61$ à $1^m,635$) : elle rentre dans la catégorie des tailles au-dessous de la moyenne. Cependant, en faisant la sériation on y aperçoit deux maxima, l'un entre $1^m,59$ et $1^m,61$ et l'autre entre $1^m,67$ et $1^m,70$, ce qui indique un mélange de deux éléments : l'un presque petit et l'autre au-dessus de la moyenne. Si l'on considère à part chaque clan dont se compose la tribu, on remarque que celui des Sartol a la plus grande taille ($1^m,67$) et celui des Kharanouts la plus petite ($1^m,62$, moyenne de 5 individus seulement). Au contraire des Kalmouks, les Bouriates montrent une certaine tendance à l'obésité. La couleur de la peau est d'un jaune pâle sous l'aisselle ; à la face, elle est d'un brun foncé ; les cheveux sont raides, noirs dans plus de trois quarts des cas (78 p. 100) ; bruns dans un cinquième et exceptionnellement châtains ou blonds (2 p. 100) ; la chevelure est ordinairement très épaisse. Le système pileux est peu développé ; sur 100 individus, 10 à peine ont les rudiments de moustaches. Les yeux bruns ou noirs se rencontrent chez 72 individus sur 100 ; les yeux bleus ou clairs chez 3 pour 100 seulement. L'œil a tous les caractères mongoloïdes. L'auteur a constaté, comme nous l'avons déjà observé nous-même sur des Kalmouks, que le pli falciforme de l'angle interne de l'œil diminue beaucoup avec l'âge. La tête est très brachycéphale. L'indice céphalique moyen de 181 individus est de 88,4 ; deux seulement parmi eux avaient l'indice inférieur à 80 (79,8), le reste étaient des sous-brachycéphales (10 p. 100) ou brachy- et hyperbrachycéphales : 6 individus avaient les indices allant de 94,1 à 96,6. M. Chendrikovsky suppose que cette brachycéphalie excessive est due à la déformation, non intentionnelle, produite par la façon de coucher les enfants dans le berceau, façon qu'il décrit en détail. Rappelons à ce propos que les Kalmouks qui font dormir leurs enfants dans le même genre de berceau sont seulement sous-brachycéphales. L'occiput est très aplati. La face est moins large que chez les Kalmouks (ind. facial, 82) ; la glabelle se présente non sous forme d'un bourrelet, mais plutôt comme un enfoncement.

Le nez est petit, très large, aplati et court ; l'indice nasal moyen est de 64,1, inférieur à celui des Kalmouks ; on rencontre parfois des nez quasi-européens. Les narines ont la forme d'ellipses disposées presque parallèlement à la face (nos 3 et 4 du schéma de Topinard). L'espace intercanthal (entre les angles internes des yeux) égale la largeur du nez et la dépasse même légèrement, fait presque unique dans l'anthropométrie.

Les lèvres sont minces, la bouche petite. Le prognathisme dentaire est sensible.

On ne remarque pas de courbure spéciale aux jambes comme chez les Kalmouks.

Le tronc (mesuré de la fourchette sternale au périné) est relativement long (34,4 p. 100 de la taille), la largeur acromiale égale 22 centièmes de la taille et la largeur biiliaque représente 17 pour 100 de la taille, chiffre intermédiaire entre celui des Kirghiz (16) et des Kalmouks (18).

La grande envergure dépasse de 4 centimètres la taille. Le membre supérieur est relativement court : 43 p. 100 de la taille, dont 18 pour le bras, 14 pour l'avant-bras et 11 pour la main. Le membre inférieur (ou plus exactement, la différence entre la taille et la hauteur assis) est également court.

Passons maintenant au groupe de Bouriates-Alars étudié par M. Porotof; il se compose de 100 hommes de tout âge (de 21 à 63 ans, plus un individu de 19 ans) et de 40 femmes (de 18 à 63 ans).

La peau est basanée sur les parties couvertes, parfois blanc jaunâtre ou blanche; la couleur des yeux chez les hommes est en général moins foncée que chez les Bouriates Selenghines (yeux noirs ou brun foncés, 71,7 p. 100; yeux gris, 3 p. 100; pas d'yeux bleus); chez les femmes elle est plus foncée. Les cheveux noirs se rencontrent 84 fois sur 100; les cheveux blonds seulement 2 fois. Les moustaches font défaut chez deux tiers de sujets âgés de 19 à 29 ans; chez 29 pour 100 de sujets âgés de 30 à 39 ans. La barbe est nulle chez neuf dixièmes de sujets de 19 à 39 ans. La face est arrondie, orthognathe; la fente palpébrale est horizontale dans 55 cas sur 100; le pli falciforme existe chez 27 pour 100 de sujets. Le nez est le plus souvent droit chez les hommes, concave chez les femmes, mais dans les deux sexes la pointe est retroussée (n^{os} I^{1} et I^{2} du tableau de A. Bertillon). Les lèvres sont moyennes ou fines; les oreilles sont écartées, ce qui serait un caractère de race, suivant M. Porotof, et non la suite de l'usage d'une coiffure lourde et enfoncée jusqu'aux oreilles, car le même caratère se retrouve chez les enfants qui vont tête nue et chez les femmes qui ne portent qu'un léger mouchoir sur la tête. L'occiput est très plat chez les hommes, moins plat chez les femmes, ce qui indiquerait que le berceau ne joue pas le rôle prépondérant dans la production de ce caractère. Les menstruations sont tardives chez la femme: elles ne commencent qu'à l'âge de 18 ans en moyenne; la ménopause arrive à 45 ans.

Outre les observations morphologiques et physiologiques dont nous résumons les principales, M. Porotof a pris 30 mensurations sur chacun de ses 140 sujets. En voici le résumé succinct. La taille moyenne des hommes est la même que chez les Bouriates Selenghines : 1^{m},632; elle ne varie presque pas suivant les âges; les tailles les plus fréquentes sont comprises entre 1^{m},625 et 1^{m},675; les femmes ont en moyenne 11,4 centimètres de moins que les hommes comme stature (1^{m},518); les tailles les plus fréquentes chez elles sont comprises entre 1^{m},55 et 1^{m},575. La hauteur du pubis au-dessus du sol chez l'homme égale 49,7 pour 100

de la taille, et chez la femme 49 pour 100; la hauteur du périnée représente 45,5 pour 100 de la taille chez les hommes. La largeur biacromiale représente 21,3 pour 100 de la taille chez les hommes et 21,5 chez les femmes; la largeur biliaque: 17,1 pour 100 de la taille chez les hommes, 18,6 chez les femmes. La distance, chez les femmes, du pubis à l'apophyse épineuse de la première vertèbre lombaire est de 19,4 centimètres, c'est-à-dire d'un centimètre plus petite que chez les femmes européennes (20 à 21 centim.). La longueur des membres a été déterminée par projection des hauteurs au-dessus du sol et non par mesure directe. Le membre inférieur représente 44,4 pour 100 de la taille, dans les deux sexes. Cette mesure se décompose ainsi qu'il suit chez les hommes: bras 18,6; avant-bras 14,6; main 11; chez les femmes l'avant-bras est plus court, 13,5 pour 100 de la taille. Le membre inférieur (grand trochanter-sol) représente 50,9 pour 100 de la taille chez les hommes et 50,4 chez les femmes.

L'indice céphalique moyen est de 82,4 pour les hommes, de 80,7 pour es femmes. La différence entre ces chiffres et celui des Bouriates Selenghines (88,4) est considérable. M. Porotof l'explique par la différence des races, étant donné que les Selenghines sont presque des Mongols-Khalkhas tandis que les Alars sont des Bouriates purs. Mais nous pensons que la différence vient du procédé opératoire. M. Porotof a pris son diamètre antéro-postérieur de la tête à partir de la racine du nez et non de la glabelle, comme le font la majorité des anthropologistes; la différence dans les diamètres peut aller jusqu'à un demi-centimètre si l'on compare les deux procédés, et influer sur plusieurs unités de l'indice. Les chiffres de M. Porotof ne sont donc comparables aux autres qu'avec une certaine réserve. La majorité des hommes sont brachy- (49) ou hyperbrachycéphales (21), tandis que chez les femmes les mésocéphales sont plus nombreuses que les brachycéphales (15). L'indice nasal est de 72,2 pour les hommes, de 64,1 pour les femmes. L'espace intercaronculaire est un peu plus petit que la largeur du nez (93,5 p. 100 de cette dernière).

A côté de son excellente étude somatologique, M. Porotof nous donne quelques renseignements ethnographiques. Les Alars sont agriculteurs, mais ils élèvent aussi le bétail; ils ont des « yourtes » en bois qui affectent la forme primitive des yourtes en feutre: elles sont hexagonales ou octogonales avec un toit conique. Bouddhistes ou chrétiens de nom, les Bouriates-Alars sont chamanistes de fait; ils croient aux nombreux esprits et ont une grande confiance dans les chamanes, intermédiaires entre ces esprits et les hommes. Les pratiques des chamanes, comme leur costume et l'indispensable tambour, sont les mêmes que chez les autres peuples sibériens. Le mariage comporte la rançon et le simulacre de rapt. Les morts sont enterrés avec la bouche bâillonnée par un mouchoir, afin que l'âme ne sorte pas du corps pour tourmenter les vivants. En général les Bouriates-Alars sont assez intelligents et de

mœurs paisibles; malheureusement l'usage de l'eau-de-vie indigène, obtenue du lait fermenté et distillé, très répandu, provoque parmi eux de nombreux cas d'alcoolisme.

J. Deniker.

Georges J. Romanès. **Le Darwinisme de Darwin et les écoles post-Darwiniennes** (in *The Monist, a quarterly Magazine*, edited by Dr Paul Carus. Oct. 1895, Chicago).

Cet article du regretté disciple de Darwin est extrait d'un ouvrage posthume, publié sous le titre de *Darwin et Après Darwin*, par le professeur C. Lloyd Morgan et édité par *The Open Court Publishing Company à Chicago*.

L'auteur s'y élève avec force contre la tendance que les écoles nouvelles dites néo-Darwiniennes et néo-Lamarckiennes ont à dénaturer la doctrine de Darwin, à n'y voir que la sélection naturelle et à méconnaître la part que le maître attribuait à d'autres agents de transformation des espèces. Il rappelle que Darwin acceptait ce qu'on a appelé depuis « les principes de Lamarck » et que ce n'était pas par générosité, comme on l'a dit, mais par une conviction arrêtée. Il cite à cet effet une foule de passages du maître parmi lesquels nous en choisissons deux, l'un au début, l'autre vers la fin de sa carrière scientifique. « Je suis convaincu que la sélection naturelle est le principal, mais non le seul agent de transformation » (*Origine des Espèces*, 1re édit.). « J'ai toujours soutenu que les effets de l'accroissement et du défaut d'usage des parties sont *hautement* importants... Les changements d'habitude produisent un effet héréditaire » (*Origine des Espèces*, 5e et 6e édit.).

Georges J. Romanès serait ainsi le représentant fidèle de la doctrine pure de Darwin.

Parmi les auteurs qui s'écartent de cette doctrine il y a, d'une part, ceux qui exagèrent l'étendue d'action de la sélection naturelle tels que W. A. Wallace qui, dans son livre sur *Le Darwinisme* (1), répudie tout autre agent de transformation, hormis pour l'homme, et A. Weismann qui, dans ses *Essais sur l'hérédité*, n'admet aussi que la sélection et nie toute espèce de transmission des caractères acquis. Ce sont les néo-Darwiniens.

Et, de l'autre, ceux qui limitent l'action de la sélection et accordent plus aux principes de Lamarck. Ce sont les néo-Lamarckiens, dont le représentant le plus engagé serait le géologue américain Cope. Dans leur sein il y a des variantes, bien entendu. Les uns, dit Romanès, donnent plus à la sélection comme Giard, Perrier et Eimer en Europe, et d'autres plus aux principes de Lamarck, comme Osborn, Packard, Hyatt, Brooks, Hyder et Hall en Amérique.

En dehors de ces divergences, Romanès signale des opinions indépendantes qui sont moins des explications nouvelles, que des vues spéciales sur des aspects particuliers de l'évolution. Par exemple celle de Sachs,

Pfeffer et Henslow sur l'adaptation par soi-même (*self adaptation*) et celle de M. Geddes sur l'antagonisme des actes de nutrition et de reproduction. « La loi d'accélération et de retardation » de M. Cope serait de même une idée incluse secondaire.

M. Romanès réfute ces divergences, mais s'attache dans cet article particulièrement à M. Wallace. Un tableau que nous croyons devoir reproduire trace le parallèle de la doctrine de Darwin et de celle de Wallace en ce qui concerne la sélection naturelle. Nous opposerons les deux dans chaque paragraphe en faisant procéder chaque opposition des lettres *D* pour Darwin et *W* pour Wallace.

D. La sélection naturelle a été le principal moyen de modification, sans en excepter le cas de l'homme. — *W*. La sélection naturelle a été le seul moyen de modification, excepté dans le cas de l'homme.

D. Par conséquent c'est une question de fait si les facteurs de Lamarck ont coopéré. — *W*. Par conséquent il est impossible à priori que les facteurs de Lamarck aient pu coopérer.

D. Ni toutes les espèces, ni à plus forte raison tous les caractères spécifiques ont été dus à la sélection naturelle. — *W*. Non seulement toutes les espèces, mais tous les caractères spécifiques doivent nécessairement être dus à la sélection naturelle.

D. Donc le principe de l'Utilité n'est pas d'une application universelle même lorsque les espèces sont en cause. — *W*. Donc le principe de l'Utilité doit nécessairement être d'une application universelle lorsque les espèces sont en cause.

D. Donc, aussi, la suggestion relative à la sélection sexuelle ou à tout autre cause supplémentaire de modification peut être admise ; et comme dans le cas des facteurs de Lamarck c'est une question de fait si et dans quelles limites elles ont coopéré. — *W*. Donc, aussi, la suggestion relative à la sélection sexuelle ou à toute autre cause supplémentaire de modification doit être mise de côté : et, comme dans le cas des facteurs de Lamarck, leur coopération semble impossible.

D. Aucun préjudice n'est causé à la théorie de la sélection naturelle, à titre de théorie de l'origine des espèces, si l'on admet la possibilité ou la probabilité de facteurs supplémentaires. — *W*. La possibilité et à plus forte raison la probabilité de facteurs supplémentaires quelconque ne peut être admise sans un sérieux préjudice pour la théorie de la sélection naturelle, à titre de théorie de l'origine des espèces.

D. La stérilité par croisement entre espèces ne peut pas être due à la sélection naturelle. — *W*. La stérilité par croisement entre espèces est probablement due à la sélection naturelle.

Nous ne suivrons pas l'argumentation par J. Romanès qui suit. Il s'attache surtout à la contradiction du début. Suivant M. Wallace, l'homme seul fait exception à la règle. Un facteur nouveau intervient pour créer chez l'homme certains caractères à la fois morphologiques et psychologiques que la sélection naturelle n'explique pas. Une « Intelli-

gence suprême » lui en a fait don. Ils se retrouvent même chez les sauvages à l'état latent et « prophétique ». Les caractères morphologiques ont trait à la perte de la préhension aux pieds, au perfectionnement de cette fonction aux mains, à la voix, à la peau nue, au cerveau ; et les caractères psychologiques aux facultés intellectuelles, spécialement aux facultés mathématiques, aux facultés artistiques et au sens moral. Quoique la réfutation en fût facile, nous engagons le lecteur à la lire dans l'article.

L'article plein d'actualité encore que nous venons d'analyser est le premier du numéro d'octobre 1895, d'une revue trimestrielle publiée à Chicago sous la direction du Dr Paul Carus et sous le titre de *The Monist*, L'article venant après, essentiellement anthropologique et qu'il ne nous appartient pas d'apprécier est du Dr Paul Topinard et est intitulé *Science et foi*. Le troisième, du professeur Lombroso, porte sur *L'application de l'anthropologie criminelle à la pédagogie* Le quatrième est de M. G. Ferrera sous le titre de *Mentalité arrêtée*. Le cinquième sur *Le naturalisme* est du professeur C. Lloyd Morgan, etc. Le numéro renferme en tout 7 mémoires, 3 articles de correspondance d'Europe, 1 de revue critique générale, 24 revues de livres ou articles et 1 bibliographie des périodiques.

The Monist, fondé en 1892, est une publication curieuse par son esprit et son but. Elle croit à l'évolution de la religion comme de toutes choses, à la nécessité d'adapter les croyances au milieu et à la possibilité de les appuyer exclusivement sur la science objective. Elle s'inspire à la fois de Kant et de Weismann. C'est un recueil scientifique et littéraire, très considéré aux États-Unis et en Angleterre, et faisant appel aux savants de tous ordres.

P. Topinard.

H. Herbert Donaldson, professeur de neurologie à l'Université de Chicago. **La croissance du cerveau** (The Growth of the Brain). Un vol., London, 1895, édit. Walter Scott.

Ce livre sort du cadre ordinaire que comporte son titre. L'auteur y résume plus ou moins ce que l'on sait du poids du cerveau, croissant de la naissance à l'âge adulte, puis à cet âge dans ses diverses conditions ; il aborde les questions ordinaires qui y ont trait ; mais il insiste ensuite sur la structure profonde de l'organe et s'attache par dessus tout à ses éléments histologiques nerveux. Ce qui le conduit à comprendre dans son sujet la moelle, sinon tout le système nerveux. Son vrai titre eût dû être : *Le développement des centres nerveux et en particulier de leurs éléments histologiques*.

Voici du reste la liste de ses chapitres : Un à titre d'Introduction sur les cellules en général du corps humain au nombre de 26,000 milliards d'après Francke, dont 22,500 milliards circulant avec le sang et 4,000 mil-

liards fixes; sur leurs deux périodes de production après la naissance et de développement ensuite ; sur le rôle du nucléus et du cytoplasme, etc. Deux sur le poids du corps et de ses parties principales, de la naissance à l'âge adulte. Deux sur le poids du cerveau et de la moelle épinière dans les mêmes conditions. Un sur les différences moyennes de ce poids chez l'adulte. Deux sur les éléments histologiques nerveux, leur développement et leur signification. Quatre sur la structure profonde, l'architecture, dit-il, des centres nerveux et les changements qu'y apporte la croissance. Un sur la localisation des fonctions cérébrales. Deux sur la physiologie des éléments nerveux. Deux sur la fatigue nerveuse et la sénilité. Deux enfin sur les applications à l'éducation qui résultent des vues précédentes.

77 figures et 64 tableaux choisis çà et là dans les auteurs classiques ou dans les monographies récentes les plus curieuses forment la partie la plus intéressante du livre. Malheureusement, le texte qui les encadre n'est pas toujours suffisant. Je citerai par exemple la figure 21, empruntée à S. Ramon y Pajol, de laquelle il ressort que l'ontogénie des éléments nerveux est parallèle à la phylogénie s'échelonnant chez la grenouille, le lézard, le rat et l'homme, proposition de la plus haute importance qui eût demandé des développements, absolument absents. Les sommaires des chapitres promettent plus que la rédaction ne tient. La plupart des questions nouvelles sont posées, mais non résolues. On tâtonne entre les hypothèses et l'on reste dans le vague. Le livre dans sa partie originale n'est et ne pouvait être qu'un essai.

Voici la conclusion la plus générale de l'auteur sur la croissance du cerveau. L'augmentation du poids de cet organe, de la naissance à la maturité, ne tient pas à l'apparition de nouvelles cellules dont le nombre est fixé dès la naissance, mais à leur développement soit dans le volume des cellules plus distendues par le cytoplasme, soit dans l'accroissement de leurs prolongements, soit dans la formation de la myéline qui remplit la gaine des cylindres-axes. Les différences du poids du cerveau entre les hautes et les basses statures, entre l'homme et la femme, entre les individus plus ou moins intelligents, entre les races, ne tiennent pas au nombre de leurs cellules nerveuses, mais à leur degré de développement ainsi compris. Les différences entre l'homme et les animaux et entre ceux-ci tiennent essentiellement au plus ou moins de développement aussi de ces cellules, et aussi, il est vrai, à ce que dès la vie fœtale il s'en produit des quantités différentes.

Nous nous réservons sur ces théories. Nous n'acceptons pas davantage la conclusion de l'auteur sur la comparaison des aliénés et des gens sains d'esprit. Il ne serre pas la question d'assez près. Une même sorte d'aliénation donne des résultats contradictoires dans ses diverses formes ou phases. L'épilepsie, par exemple, donne dans sa première période les plus gros cerveaux, à ce point qu'un poids extraordinaire étant annoncé il faut tout d'abord se demander si le sujet n'est pas un

épileptique méconnu; tandis qu'à ses dernières périodes elle donne des cerveaux atrophiés.

En somme, la synthèse que M. Donaldson a tentée des dernières données de la science dans la voie nouvelle que permettait son sujet est prématuré, à en juger par son œuvre, mais il est digne d'éloge et son essai est à méditer.

PAUL TOPINARD.

L. STIEDA. **Ein Vergleich der Brust-und Beckengliedmassen** (Comparaison des membres thoraciques et pelviens) (*Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft auf der IX. Versammlung in Basel*), Iéna, avril 1895.

Nous avons analysé naguère (1) un mémoire où M. Stieda montre que, dans la comparaison des membres thoraciques et pelviens, les muscles extenseurs des premiers doivent être considérés comme les homologues des muscles fléchisseurs des derniers et *vice versa*. Il revient, dans son nouveau mémoire, sur la même idée. Il montre que, pour expliquer les différences des deux paires de membres, il n'est pas besoin d'avoir recours à une torsion. Il suffit de supposer que les articulations étaient autrefois libres, c'est-à-dire mobiles dans les deux sens. Cette mobilité s'est limitée plus tard : l'avant-bras ne peut plus être fléchi qu'en avant, la jambe qu'en arrière. Mais ce fait n'empêche pas les muscles antérieurs d'une paire de membres d'être homologues des muscles antérieurs de l'autre paire, quand bien même leur fonction (flexion ou extension) serait différente. En résumé, ce qui importe pour l'homologie, ce n'est pas la fonction — variable suivant le membre et suivant l'espèce animale — mais bien la situation.

C'est ainsi que, chez l'homme, les phalanges ne peuvent pas être portées dans un plan plus dorsal que celui des métacarpiens. Chez les carnassiers au contraire, les phalanges ne peuvent pas être portées du côté caudal plus loin que le plan des métacarpiens; la flexion dorsale est l'état normal, inverse de ce qu'on constate chez l'homme. Et cependant tout le monde est d'accord pour admettre l'homologie des deux genres d'articulation.

Chez les mammifères inférieurs, l'avant-bras et la jambe sont tous deux en pronation. Chez l'homme la jambe est en pronation, mais l'avant-bras peut être mis en supination. Pour le comparer utilement avec la jambe, il faut donc le mettre en pronation. Dans ce mouvement le radius (qui correspond au tibia) devient de plus en plus interne et le cubitus (qui représente le péroné) de plus en plus externe. En exagérant la pronation, les deux os de l'avant-bras arriveraient à occuper des positions analogues à celle des os de la jambe.

On trouvera dans le mémoire de M. Stieda des figures très instructives

(1) *L'Anthropologie*, 1895, p. 327.

qui jettent un jour tout nouveau sur cette question si controversée. L'hypothèse de l'auteur a du moins le mérite d'une plus grande simplicité que celle de la torsion.

Dr L. Laloy.

F. Birkner. **Zur Anthropologie der Hand mit besonderer Berucksichtigung der als Rassenmerkmal augegebenen Schwimmhaeute** (Anthropologie de la main, avec des considérations spéciales sur les membranes interdigitales comme caractère de races) *Beitr. zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns,* Munich, 1895.

D'après Virchow et Schaaffhausen, un des caractères des races nègres serait le grand développement des membranes interdigitales (littéralement membranes natatoires) ; cette conformation rappellerait ce qu'on observe sur la main du singe et notamment du gorille. M. Birkner a recherché si cette proposition devait être acceptée sans réserve. Il a dans ce but fait une monographie complète du sujet (3 planches et de nombreux tableaux de mensurations).

Tout d'abord en ce qui concerne les singes, l'étude des faits constatés par d'autres auteurs sur les anthropoïdes et l'observation personnelle de 14 singes inférieurs le conduisent aux conclusions suivantes: les singes autres que les primates ont une membrane interdigitale très développée qui distingue nettement leur main de celle de l'homme. Parmi les anthropoïdes, le gorille et le chimpanzé possèdent à peu près la même conformation, tandis que l'orang et le gibbon n'ont que des membranes fort peu développées. Le grand développement de la membrane interdigitale ne saurait donc distinguer l'ensemble des singes de l'homme. Chez les anthropoïdes elle varie entre 30 et 60 pour 100 de la longueur de la phalange ; chez les singes inférieurs elle atteint les 3/4 de cette longueur.

Un second chapitre est consacré au développement embryonnaire de la membrane chez l'homme. Vers la troisième semaine de la vie intra-utérine on commence à distinguer les segments de la main ; les doigts sont très courts et complètement inclus dans la peau. A partir de la sixième semaine, les doigts augmentent de longueur plus rapidement que la main ; ils deviennent de plus en plus indépendants et la membrane qui les unissait semble se retirer en arrière d'eux.

Disons quelques mots de la méthode employée pour obtenir la longueur de la membrane interdigitale. L'auteur mesure la longueur du doigt depuis sa pointe jusqu'au point le plus saillant de la tête du mécarpien, du côté dorsal ; d'autre part la distance entre le bout du doigt et le pli proximal de flexion situé entre la paume de la main et la première phalange. La différence entre les deux valeurs constitue la longueur absolue de la membrane interdigitale. Cette longueur absolue augmente avec l'âge, comme la longueur de la main elle-même. Elle est plus courte chez la femme, plus longue chez les personnes se livrant à

des travaux manuels pénibles. Ces résultats ont été obtenus par la mensuration de 450 enfants de 0 à 16 ans et de 450 adultes des deux sexes et de diverses professions. Enfin la mensuration de 90 Nègres des deux sexes a montré à l'auteur qu'il n'y avait pas de différence appréciable entre cette race et les Allemands au point de vue de la longueur absolue de la membrane ; celle des Nègres paraissait plutôt un peu plus petite.

L'auteur étudie ensuite la longueur relative de la membrane interdigitale du médius comparée à la taille. Elle diminue jusqu'à l'âge adulte lorsque le développement de la main n'est pas influencé par des travaux pénibles. Ceux-ci augmentent la longueur relative de la membrane. Elle est au contraire plus courte dans le sexe féminin ; il n'y a pas de différences appréciables entre les Nègres et les Européens. La comparaison de la longueur de la membrane interdigitale avec celle de la main ou avec celle du médius ou de sa première phalange donne des résultats analogues.

En résumé, la membrane interdigitale ne paraît pas pouvoir servir de caractère de race. Quant à la comparaison avec les singes, elle ne donne aucun résultat non plus. En effet, le rapport de la membrane à la surface de la main varie de 26 à 39 pour 100 chez les singes inférieurs. Mais chez les anthropoïdes la membrane n'est plus égale qu'à 9 à 21 centièmes de la surface de la main. On observe chez l'homme aux diverses périodes de la vie les mêmes différences qu'entre les diverses espèces de singes. Chez 99 pour 100 des enfants d'un an le rapport est supérieur à 25,50 ; chez 66 pour 100 des adultes il est inférieur à ce chiffre.

Il y a donc similitude complète à ce point de vue entre l'homme adulte et le singe anthropoïde. De même le rapport de la longueur de la membrane à la taille (= 1000) est égal chez l'anthropoïde et chez l'homme : chez le singe il varie de 11 à 20 ; chez l'homme adulte le rapport est inférieur à 18,50 dans 80 pour 100 des cas. Par suite on peut conclure avec l'auteur que la main est un caractère propre à l'espèce humaine ; les singes qui ressemblent le plus à l'homme par l'usage qu'ils font de leurs extrémités ont la main la plus semblable à celle de l'homme. Plus les singes sont élevés dans la série, plus la forme de leur extrémité antérieure est pareille à la main de l'homme. La main des singes constitue un caractère anthropoïde, aussi bien chez les singes inférieurs que chez les supérieurs.

Dr L. Laloy.

G. Joachimsthal. **Ueber angeborene Anomalien der oberen Extremitaeten** (Anomalies congénitales des extrémités supérieures) *Archiv für klinische Chirurgie*, t. L, fasc. 3, Berlin. 1895.

L'auteur a observé dans une famille des anomalies congénitales très intéressantes des membres supérieurs. Il s'agit d'une mère et de ses 4 enfants ; les extrémités supérieures sont seules le siège de ces anomalies, le reste du corps étant chez les 5 sujets absolument normal.

Chez la mère il y a une luxation congénitale dorsale des deux pouces : la base de la première phalange proémine du côté dorsal et le pouce est fixé en position de flexion. La musculature de ces doigts est très réduite et les deux pouces sont rudimentaires. Les lignes de la paume de la main sont effacées dans le voisinage du pouce.

Le fils aîné de cette femme, âgé de 10 ans, n'a pas de pouce droit; mais au moment de la naissance, sur le côté radial de l'index, se trouvait un doigt rudimentaire qui a été enlevé chirurgicalement A gauche, l'avant-bras est plus court qu'à droite et se termine par une main-bote. Le *radius fait complètement défaut* ainsi que le pouce et son métacarpien. Les ligaments du coude sont très solides et ne permettent pas de mouvements anormaux ; la pronation et la supination sont naturellement impossibles.

Le second enfant, un garçon âgé de 8 ans, n'a pas de pouce droit, mais, un doigt rudimentaire, à 2 phalanges, s'insère sur la face radiale de la première phalange de l'index. Le membre supérieur gauche est atrophié dans toutes ses parties, y compris la ceinture scapulaire : tous les os sont plus courts et plus minces que de l'autre côté. La *partie supérieure du radius fait défaut* : cet os, normal en bas, se termine en pointe en haut avant d'atteindre l'humérus. L'avant-bras est fixé en pronation ; la flexion et l'extension sont limitées. Le pouce et son métacarpien font également défaut.

Une fille âgée de 5 ans n'a pour toute anomalie qu'une déviation de la phalange terminale du pouce gauche qui regarde du côté cubital.

Enfin la plus jeune des enfants, une fille âgée de 2 ans, a de chaque côté 5 métacarpiens normaux et 5 *doigts à 3 phalanges*. Il n'y a pas de pouce véritable : le doigt le plus externe n'est pas opposable et a la même longueur que l'index.

Les anomalies observées par l'auteur dans cette famille si intéressante sont de la plus grande rareté. Si on a quelques observations de luxations congénitales des doigts, on n'avait jamais constaté cette malformation sur le pouce. Quant à l'absence totale ou partielle du radius, elle n'a guère été observée que sur des monstres incapables de vivre. Chez le dernier enfant, il semble qu'il y ait absence du pouce et en revanche deux index.

Il est intéressant aussi de relever que dans cette famille il y a une tendance héréditaire à produire des anomalies seulement du côté externe de la main (pouce) et de l'avant-bras (radius); et d'autre part que *tous les enfants* de la femme en question présentent des anomalies. Il serait curieux de voir si cette tendance sera héréditaire aux générations suivantes. Je rappellerai que j'ai pu suivre une *malformation de l'oreille* (1) dans quatre générations successives : la difformité, malgré le mélange incessant de sang nouveau par des mariages non consanguins, n'avait qu'une faible tendance à l'extinction.

(1) Voir *L'Anthropologie*, 1890, p. 580.

L'auteur pense que les anomalies qu'il a observées peuvent être dues à la constriction exercée par des replis, des cordons amniotiques : ce qui serait héréditaire, ce serait la tendance à produire un amnios anormal. Cette hypothèse ne paraît pas trancher la question d'une façon absolument définitive. On consultera avec intérêt les planches qui accompagnent ce mémoire.

Dr L. Laloy.

G. Schwalbe. **Zur methodik statistischer Untersuchungen über die Ohrform von Geisteskrauken und Verbrechern** (Méthode pour l'étude statistique de la forme de l'oreille chez les aliénés et les criminels). Communication au XXe Congrès des neurologues et psychiâtres allemands à Bade, le 25 mai 1895 (*Archiv für Psychiatrie*, t. XXVII, fasc. 3).

Tout le monde sait l'intérêt qui s'attache à l'étude anthropologique de l'oreille externe : si ses variations ethniques sont encore peu connues, en revanche on a voulu trouver dans ses modifications individuelles soit des signes de dégénérescence ou même de criminalité, soit, ce qui est plus vraisemblable, des caractères de régression vers nos ancêtres animaux. Nous avons déjà fait connaître aux lecteurs de *L'Anthropologie* quelques-uns des travaux de M. Schwalbe sur ce sujet (1); d'autre part, nous avons publié ici même un mémoire où nous résumions l'anatomie de l'oreille externe (2). Les détails que nous avons donnés en ces diverses études nous permettront de n'insister que sur les points essentiels du nouveau mémoire de M. Schwalbe.

On se rappelle qu'on nomme « pointe de Darwin » un rudiment de la pointe de l'oreille des animaux situé sur le bord postérieur du pavillon, un peu au-dessus du niveau de la branche inférieure de l'anthélix. On peut distinguer 6 formes de cette anomalie ou plutôt 6 degrés de réduction de cet organe rudimentaire. Dans les 3 premiers le pavillon est peu ou pas ourlé et la pointe regarde en arrière comme chez les Cercopithèques ou, si elle regarde en avant (3e degré), elle est très développée. Dans les formes 4 et 5 le bord du pavillon est bien ourlé, décrit une courbe continue et la pointe n'est plus représentée que par un petit cartilage inclus dans l'hélix. Enfin dans le n° 6 elle a complètement disparu.

Or l'auteur a observé en Basse Alsace (ancien département du Bas-Rhin), les formes 1-3 dans 36 pour 100 des cas chez les hommes, les formes 1-2 dans 24 pour 100. Chez les femmes, il n'a trouvé les formes 1-3 que dans 12 pour 100 des cas; les formes 1 et 2 que dans 3 pour 100. Or Gradenigo (3) avait observé chez des hommes de Turin pour les

(1) G. Schwalbe, *L'oreille en pointe chez l'embryon humain*, analysé dans *L'Anthropologie*, 1890, p. 463; *Contribution à l'anthropologie de l'oreille*, analysé dans *L'Anthropologie*, 1892, p. 374.

(2) L. Laloy, *Malformation héréditaire du pavillon de l'oreille* (*L'Antropologie*, 1890, p. 580).

(3) *Centralblatt für die medic. Wissenschaften*, 1888.

formes 1-3 la proportion de 3,5 pour 100; les formes 1-2 celle de 1,5 pour 100 seulement. Chez les femmes de Turin, la fréquence était à peu près la même : 3 pour 100 et 1,7 pour 100. Vali (1) avait trouvé, à Budapest, une fréquence de 3 pour 100 pour les formes 1-3 chez les hommes, de 0,8 pour 100 chez les femmes. Des différences aussi considérables ne peuvent être dues qu'à une influence de race. En effet, si, chez les populations voisines de la Basse-Alsace (Lorraine, Haute-Alsace, Palatinat, Bade) la fréquence des formes 1-3 est de 21 pour 100 d'après Schwalbe, Schaeffer l'a trouvée de 55 pour 100 chez les Anglais (2). Une conclusion s'impose donc : c'est que dans l'étude des formes ataviques du pavillon il faut comparer entre eux des individus normaux, des aliénés et des criminels *d'une seule et même race*. Nous ajouterons qu'à un point de vue plus général, il est remarquable de constater la fréquence d'un caractère soi-disant de dégénérescence et en tout cas de réversion atavique, dans deux races qui sont certainement parmi les plus civilisées de l'Europe (les habitants du Bas-Rhin et les Anglais). Du reste, Gradenigo lui-même n'a pas constaté que ce caractère soit plus fréquent chez les dégénérés que chez les normaux : ce serait plutôt un caractère de race que de dégénérescence.

En revanche, il a trouvé très fréquemment chez les aliénés et les criminels : l'écartement du pavillon, l'hélix non ourlée, l'anthélix très saillante, le lobule prolongé sur la joue, enfin la fosse scaphoïde prolongée sur le lobule. Ce sont là de vrais signes de dégénérescence. Mais jusqu'à présent on n'a que des données très vagues sur la fréquence et le degré de chacune de ces anomalies ainsi que sur leurs diverses combinaisons. Pour combler cette lacune, M. Schwalbe, s'inspirant des Instructions signalétiques de Bertillon, propose de consacrer à chaque individu dont on veut étudier les oreilles, un tableau dont il donne le modèle. Ce tableau contiendrait le sexe, l'âge, la profession du sujet, la taille, la couleur des yeux et des cheveux, l'indice céphalique et ses éléments. La physionomie générale de l'oreille serait donnée par 6 mensurations et deux indices. Viennent ensuite les caractères descriptifs de chacune des parties de l'oreille qui seraient représentés par des chiffres. C'est ainsi que, par exemple le corps de l'anthélix est enfoncé (1), dans le plan de l'oreille (2), ou saillant (3); sa branche supérieure manque (1), est petite (2), moyenne (3), très développée (4). Il est évident qu'avec de pareils tableaux il serait facile de faire une étude complète du pavillon. On connaîtrait rapidement la fréquence de chaque conformation et son degré et, ce qui est peut-être plus important, les diverses combinaisons de ces dispositions sur les individus. Il va de soi que chaque caractère serait relevé sur les deux oreilles. Nous souhaitons que les chercheurs futurs s'inspirent du tableau de M. Schwalbe afin que leurs observations

(1) *Allgemeine Wiener medic. Zeitung*, 1891, n° 11.
(2) *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, 1892.

soient comparables aux siennes. Du reste, ce système d'exprimer les caractères descriptifs en chiffres conventionnels pourrait avec avantage, être étendu à d'autres organes, et notamment à l'encéphale.

Dr L. Laloy.

A. Lang. **Mythes, cultes et religions**, traduit par Léon Marillier avec la collaboration de A. Dirr. 1 vol. in-8. — *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. Paris, Alcan, 1896.

Le livre dont M. Marillier vient de nous donner une excellente traduction a paru en 1887; mais nous n'en possédions aucune édition française. C'est un gros volume de 683 pages que le traducteur a enrichi d'une introduction, dans laquelle il expose ses propres théories sur l'évolution religieuse.

Il est bien difficile de résumer un ouvrage aussi rempli de faits que le travail de M. Lang; nous nous bornerons donc à en exposer l'esprit général. L'auteur s'applique à démontrer, avec un luxe surabondant de preuves, que les grandes légendes de l'antiquité sont une survivance de l'état sauvage. Il lui paraît impossible, dans l'immense majorité des cas, de rattacher les uns aux autres certains mythes qui offrent cependant les plus grandes analogies. Ainsi la légende de la mutilation d'Ouranos se rencontre à la fois chez les Acadiens, les Scandinaves, les Maoris, les Indous, les Tinnehs et les Tacullies de l'Amérique du Nord; or il n'est pas permis de supposer que toutes ces populations aient emprunté à l'une d'elles un mythe qui se retrouve à des distances si considérables. La plupart des croyances que nous révèle la mythologie grecque, nous les retrouvons chez les peuples sauvages, « qui n'ont pu vraisemblablement ni se faire d'emprunts, ni exercer d'action l'un sur l'autre et qui ne parlent pas la même langue ». M. Lang en conclut que les légendes sacrées, si semblables qu'elles puissent paraître, ont leur raison d'être dans quelque trait durable de la structure intellectuelle de l'humanité. Ces mythes doivent être rattachés à un état de sauvagerie par lequel ont passé les populations les plus civilisées de notre époque. Au fond de toutes les mythologies, de toutes les religions, on retrouve des idées primitives, communes à tous les groupes humains. Sans cesse remaniées, elles ont fini par se transformer peu à peu dans le cours des siècles, au point qu'il est souvent bien difficile de reconnaître leurs formes primordiales.

Toutefois, l'auteur est loin de nier que des légendes se transmettent parfois d'une nation à l'autre, lorsque ces deux nations se trouvent en contact. En agissant autrement, il n'aurait tenu aucun compte des enseignements de l'histoire. Mais il montre qu'on s'est fréquemment trompé sur la filiation des mythes religieux. Telle croyance qu'on veut faire remonter à l'Inde existait antérieurement en Égypte. Et lorsqu'il s'agit de la mythologie grecque, « nous pouvons légitimement croire à

des emprunts faits aux Phéniciens, qui à leur tour peuvent avoir largement emprunté à Babylone... De toute manière, notre théorie, qui fait de la partie la plus intéressante de la mythologie grecque une survivance, n'en serait point affectée. Qu'elles soient dues à des emprunts, à l'imitation ou à des héritages, il n'en est pas moins certain que quelques-unes des légendes et des cérémonies grecques sont d'origine sauvage. »

Pour soutenir sa thèse, qu'il a exposée avec détails dans le chapitre II de son livre, M. Lang étudie d'abord l'état mental des sauvages et les mythes de la nature. Il passe ensuite en revue les mythes relatifs à l'origine du monde et de l'homme en commençant par les légendes non aryennes et en faisant suivre ce chapitre de l'exposé des mythes cosmogoniques de l'Inde, de la Grèce et de la Phénicie. Puis les dieux défilent successivement sous nos yeux : tour à tour nous voyons passer les dieux des races inférieures, ceux de l'Amérique, ceux du Mexique, étudiés à part, ceux de l'Égypte, ceux des Aryens de l'Inde, et enfin les dieux de la Grèce. Le dernier chapitre est consacré aux mythes héroïques et romanesques.

Dans son introduction, M. Marillier apprécie dans les termes suivants le livre qu'il a traduit : « C'est une œuvre de polémique et de critique, plus encore qu'une étude objective et désintéressée des faits. L'auteur l'a écrit, non pas tant pour déterminer à quelles lois sont assujettis dans leur genèse et leur développement les cérémonies et les mythes que pour montrer la fragilité des fondements sur lesquels a été édifiée une théorie qu'à bon droit il jugeait fausse. Ce n'est pas pour elles-mêmes et en elles-mêmes qu'il étudie les croyances des sauvages, mais pour les analogies que présente telle ou telle de leurs légendes avec quelqu'un des grands mythes de l'antiquité, et, s'il compare entre elles ces deux séries de faits, ce n'est pas tant pour les rendre plus intelligibles l'une par l'autre que pour prouver avec une triomphante logique la vanité d'une méthode d'interprétation qui est contrainte de fournir de phénomènes identiques des explications contradictoires ou de renoncer à expliquer du tout l'une des séries. »

Quoi qu'il en soit, il est incontestable que le livre de M. Lang constitue une mine dans laquelle pourront largement puiser les ethnographes. Nous devons savoir gré à M. Marillier d'avoir mis ce travail à la portée de ceux qui ne pouvaient consulter l'édition anglaise et de nous en avoir donné une traduction claire, facile à lire et d'une fidélité qui ne laisse rien à désirer.

R. Verneau.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Mort de Rütimeyer.

Trois mois se sont écoulés depuis la mort de Rütimeyer décédé le 27 novembre 1895, à l'âge de 70 ans. Mais il n'est jamais trop tard quand il s'agit d'honorer la mémoire d'un homme aussi remarquable, d'un savant aussi consciencieux. L'éminent professeur de Bâle avait fait une partie de ses études scientifiques à Paris où il s'était lié avec Élie de Beaumont. Après avoir voyagé en France, en Italie, en Angleterre, il revint en Suisse et, en 1855, il fut nommé professeur de zoologie et d'anatomie comparée à l'Université de Bâle. Il a occupé cette chaire jusqu'à sa mort.

Rütimeyer fut avant tout un paléontologiste. Je ne l'ai guère connu, mais M. Albert Gaudry, qui avait eu des relations suivies avec lui, m'a souvent fait l'éloge des hautes qualités intellectuelles de son éminent confrère.

Parmi les nombreux travaux qu'il a publiés, il faut citer ici le beau volume : *Crania helvetica*, fait en collaboration avec son collègue M. His et surtout les recherches sur la faune des palaffites (*Die Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz*). Ce dernier mémoire, où les restes des animaux sauvages et domestiques de l'époque néolithique sont admirablement décrits, sera longtemps classique.

M. B.

Mort d'Abel Hovelacque.

Au moment où ce fascicule va paraître, nous apprenons la mort d'Abel Hovelacque, directeur de l'École d'Anthropologie. Nous ne pouvons aujourd'hui que signaler à nos lecteurs la perte que vient de faire la science à laquelle ils s'intéressent. Dans notre prochain numéro, nous exposerons les travaux de ce savant. Sous des apparences parfois un peu brusques, Hovelacque cachait des qualités de cœur qu'ont pu apprécier tous ceux qui ont été en situation de le bien connaître. Si le polémiste a eu des adversaires, l'homme privé a rencontré de nombreuses sympathies et de sincères amitiés.

R. V.

A propos d'Ernest Haeckel.

L'année dernière, dans son cinquième numéro, *L'Anthropologie*, après tant d'autres journaux scientifiques ou politiques, a consacré à Haeckel un article nécrologique contenant même une petite erreur qui a été rectifiée dans le numéro suivant. Mais il y avait lieu de faire une rectification bien autrement importante : *Haeckel n'est pas mort*, et, d'après ce que nous fait savoir M. Regalia, il est même en assez bonne santé et il a écrit tout récemment à MM. Mantegazza et Marchi. Nous ne pouvons que nous réjouir de cette nouvelle, car, ainsi que le disait notre ami, M. G. Capus, les travaux scientifiques et les écrits de vulgarisation du savant allemand lui assignent « une des premières places parmi les disciples de Darwin et les propagateurs de l'idée évo-

lutioniste. » Son âge (62 ans) lui permet de poursuivre encore longtemps les recherches auxquelles il a consacré jusqu'ici la plus grande partie de son existence.

R. V.

Musée d'Ethnographie du Trocadéro.

M. Hamy a relevé récemment les chiffres qui font connaître le mouvement des entrées et des sorties de cet établissement depuis son origine. Nous empruntons au rapport présenté à l'Administration par le Conservateur les renseignements qui suivent. De 1881 à 1890, c'est-à-dire pendant les dix premières années de son existence, le Musée d'Ethnographie comprenait les collections spéciales des *cinq parties* du Monde ; il s'est enrichi au cours de cette période de 20,091 objets en tout, ou de 2,009 par an. Pendant les mêmes années, il est sorti 2,875 pièces, 287 par an, si bien que les collections se sont enrichies de 20091 — 2875 = 17216, s'ajoutant à celles que possédait déjà l'État au moment de la fondation.

Depuis 1891, les collections asiatiques ont été fondues dans le Musée Guimet, les séries d'Afrique, d'Amérique et d'Océanie, directement administrées par M. Hamy, ont été seules recensées, et les chiffres qui se rapportent au Musée ainsi restreint ont gagné les moyennes que l'on avait atteintes, toutes sections comprises. En 1891, les entrées étaient de 1,718 ; elles se sont élevées à 1,813 en 1893, et se maintiennent depuis aux alentours de 1,800. La moyenne des sorties pendant la même période (1891-1895) se sont maintenues à proximité de 300.

R. V.

Accroissement des collections authropologiques du Muséum en 1895.

Le nombre des objets entrés dans l'année qui vient de s'écouler s'élève à 1,728. C'est un chiffre considérable dû en partie aux épreuves photographiques qui ont été tirées pour prendre place dans les nouvelles galeries dont l'aménagement va commencer incessamment.

Parmi les photographies dont le Muséum ne possède pas les clichés, j'en signalerai 23 rapportées de l'Inde par M. Lionel Dècle, 9 exécutées au Transvaal par M. et Mme Eug. Simon, 32 représentant une partie des sujets qui ont figuré à l'exposition soudanaise du Champ-de-Mars et toutes celles qui constituent l'important *Album anthropologique du Muséum Godefroy*, de Hambourg.

Les séries ostéologiques se sont accrues de crânes du Haut-Oubanghi (don de M. Viancin), de Boulou (lieutenant Blaise), de Sakalave (prince H. d'Orléans), du Dahomey, de Sarakhoullé (Dr Suard), du Transvaal (M. Eug. Simon), de la Nouvelle-Bretagne (Musée de Dresde), du Groenland (M. Rabot), d'anciennes sépultures de Russie (baron de Baye), etc. MM. Louis Roule et Félix Regnault ont donné une mâchoire humaine trouvée dans la grotte de l'Estelas (Pyrénées-Orientales), et M. le Dr Donnezan a laissé mouler le crâne qu'il avait recueilli dans la même grotte.

La collection des moulages s'est enrichie du buste, du bras et de la jambe d'un Galla moulé sur le vivant au laboratoire de la rue de Buffon. Je citerai encore parmi les pièces curieuses le moulage intracranien de Gambetta et le masque de Richelieu, offerts par M. Talrich.

Les positifs sur verre pour projections augmentent toujours de nombre. L'année dernière, il en a été exécuté 379, qui ont servi au cours de M. Hamy. J'ai déjà appelé l'attention sur l'importance de ce matériel de démonstration, qui, au point de vue de l'enseignement, va placer la chaire d'anthropologie du Muséum dans une situation incomparable.

R. V.

Cours d'Anthropologie du Muséum.

M. le professeur Hamy commencera son cours le jeudi, 19 mars. Les leçons auront lieu, comme les années précédentes, le mardi, le jeudi et le samedi à 3 heures. Dans la première partie de ce cours, le professeur passera en revue les Négritos et les Négrilles : il consacrera la seconde partie à l'étude des races nègres qui habitent soit la Mélanésie, soit le continent africain.

R. V.

Société des Américanistes de Paris.

Il s'est fondé récemment à Paris une nouvelle Société scientifique, la *Société des Américanistes de Paris*. Le nombre des membres en est limité. Elle se réunit le premier mardi de chaque mois, à l'hôtel des Sociétés savantes, sous la présidence d'honneur du duc de Loubat et la présidence effective de M. le Dr Hamy. Le Bulletin de cette société, dont il a déjà paru un fascicule, est édité avec un grand luxe. Il contient des communications qui intéresseront certainement nos lecteurs ; nous en rendrons compte dans notre prochain numéro.

R. V.

Mission à Madagascar.

Notre collaborateur, pour la partie artistique, M. Bastard, vient d'être chargé par le Muséum d'une mission scientifique à Madagascar. Nous avons l'assurance que cette mission sera des plus fructueuses. Notre ami, en effet, s'est admirablement préparé à ce voyage. Boursier du Muséum depuis deux ans, il a non seulement relevé la liste, mais encore dessiné à l'aquarelle tous les animaux de la grande île africaine que possède le Jardin des Plantes. Il pourra, par suite, se rendre compte d'emblée de l'intérêt qu'offrira pour la science une pièce quelconque.

Le choix de M. Bastard est excellent, et tous ceux qui le connaissent ne pourront qu'y applaudir.

R. V.

L'Antilope Saïga dans le Quaternaire allemand.

Lors d'une visite faite au Musée de Dantzig, M. Nehring, de Berlin, a reconnu la présence, dans les collections, d'un fragment de crâne d'Antilope Saïga provenant d'un dépôt superficiel des environs de Graudeuz. Le fait n'a rien d'extraordinaire puisque cette espèce était répandue en France et même en Angleterre pendant l'époque du Renne. Pourtant elle n'avait jamais été signalée jusqu'ici dans le Pleistocène allemand.

M. B.

Pictographie crétoise et épigraphie pré-phénicienne.

Nos lecteurs ont été mis au courant par la *Chronique d'Orient* de M. Salomon Reinach parue dans le dernier numéro (t. VI, p. 698) des importants travaux de M. Arthur J. Evans sur la pictographie et l'épigraphie créto-mycéniennes.

Le savant archéologue anglais vient de réunir en un volume édité avec soin et parfaitement illustré (Bernard Quaritch, Londres) son mémoire de l'*Hellenic Journal* et des notes sur des matériaux nouvellement recueillis et ayant trait au même sujet.

M. B.

Spelunca.

Spelunca est le titre du *Bulletin* de la Société de spéléologie. Les trois premiers fascicules viennent de paraître. Nous y trouvons, avec les statuts de la jeune Société et la liste de ses membres (déjà au nombre de 150), les comptes rendus de plusieurs séances et des communications ayant trait à l'exploration de cavernes dans diverses régions de la France, de l'Europe, voire même d'Australie. Chaque numéro renferme une chronique très documentée.

Jusqu'à présent les études parues dans le *Bulletin* ne se rapportent guère aux études anthropologiques. Mais la Société se propose de publier aussi des mémoires, pour lesquels M. Filhol a préparé un travail sur les Panthères des cavernes. Nous aurons donc l'occasion de reparler de la Société de spéléologie et de ses publications.

M. B.

Les Mound-Builders.

Les curieux monuments qu'on rencontre à chaque pas dans l'Amérique du Nord et qu'on appelle des *mounds*, à peine connus il y a un demi-siècle, ont, depuis cette époque, fait l'objet de nombreux travaux. L'exploration systématique de ces monticules artificiels, parfois de forme si originale, est actuellement à l'ordre du jour aux États-Unis et tout récemment le *Bureau of Ethnologie* de Washington publiait sur ce sujet un remarquable travail d'ensemble dû à la plume de Cyrus Thomas.

Notre éminent collaborateur, M. de Nadaillac, vient de résumer, en un long article paru dans la *Revue des questions scientifiques* de Bruxelles, l'état actuel de nos connaissances sur les mounds et sur leurs constructeurs, les *mound-builders*. On le lira avec intérêt et profit, car M. de Nadaillac a su, comme toujours, traiter une question difficile et fort embrouillée avec clarté, méthode et en un style agréable.

M. B.

Le berceau de l'Humanité.

Où doit-on placer le berceau de l'humanité? Dans le Paradis terrestre, répondent les croyants. Cette réponse ne résout nullement la question, car on est alors conduit à demander quel est l'emplacement du Paradis terrestre. C'est là une question qui paraîtra aussi oiseuse au lecteur qu'à moi-même. Telle n'est

pas, toutefois, l'opinion d'un écrivain anglais, M. E.-S. Martin, qui vient d'émettre ses vues personnelles sur ce sujet. Pour lui, le Paradis a dû se trouver au Pôle Nord ; il en aurait trouvé la preuve dans la Bible. Il est bien probable que M. Martin n'est arrivé à cette découverte qu'en se remémorant certains faits sur lesquels les savants sont à peu près d'accord. Nous savons, par exemple, que les régions boréales n'ont pas toujours été aussi froides qu'elles le sont maintenant et que la vie y a été fort intense à une époque éloignée. C'est sans doute ce qui a poussé M. Martin à chercher dans l'Ancien Testament l'emplacement du berceau de l'humanité.

R. V.

Utilisation d'un dolmen.

Un riche propriétaire de Meudon vient d'avoir l'idée assez originale d'acheter en Bretagne un dolmen pour s'en faire un tombeau. Ce dolmen est celui de Ker-Han, dans la commune de Saint-Philibert. Il se compose de treize grands blocs, et la table seule ne pèse pas moins de 6.800 kilogrammes. Malgré le poids énorme du monument, l'acquéreur n'a pas hésité à le faire transporter dans sa commune, où on a commencé à dresser les dalles.

Ce sera le deuxième tombeau de cette sorte qui se verra dans nos cimetières, Il en existe, en effet, un au Père-Lachaise, celui d'Allan Kardec. Mais le dolmen du cimetière de l'Est n'est qu'un fac-simile de dimensions réduites, tandis que celui de Meudon sera un dolmen authentique transporté pièce par pièce dans le cimetière de cette commune.

R. V.

Cachette de métaux précieux en Scandinavie.

On vient de faire en Scandinavie une découverte qui ne manque pas d'intérêt : il s'agit de grandes quantités de morceaux d'argent enfouis dans la terre à des profondeurs considérables.

Les morceaux exhumés ont été obtenus en brisant les objets qui servaient aux transactions : monnaies et bijoux de diverses sortes. Les savants croient que ces fragments de métal remplissaient l'office de nos monnaies divisionnaires. Les pièces qui ont été fragmentées datent des IXe, Xe et XIe siècles de notre ère, époque où des négociations très suivies s'établirent entre les habitants des rives de la Baltique et ceux du Volga, à travers la Russie. Un fait assez curieux, c'est que dès cette époque il existait des faux monnayeurs, car on a trouvé des fragments de cuivre recouverts seulement d'une mince couche de métal précieux.

Les découvertes du genre de celle que nous rapportons ont déjà été nombreuses en Scandinavie. A quelle idée obéissaient les gens qui enfouissaient ainsi leur numéraire ? C'est ce que les archéologues découvriront peut-être un jour. Il est impossible de ne pas être frappé de la persistance de cette coutume qui existe encore chez les Lapons vivant dans le nord de la péninsule scandinave.

R. V.

Troglodytes modernes.

Nous lisons dans un journal politique l'entrefilet suivant, qui nous paraît de nature à intéresser nos lecteurs.

Le capitaine anglais Larymore, attaché au service de police de la Côte d'Or, retour de la région qui s'étend au delà du Koranzas, rapporte que, sur une partie de ce territoire, encore inexploré, mais traversé par des caravanes, habite une race d'hommes blancs qui vivent dans des cavernes. Tous les renseignements les représentent comme ayant les cheveux clairs et les yeux bleus.

Cette race est, paraît-il, vigoureuse, intrépide et très indépendante, et ces indigènes font tous leurs efforts pour empêcher les étrangers de parcourir leur sol.

R. V.

Un saint Peau-Rouge.

Nous empruntons à *La Lanterne*, en lui en laissant toute la responsabilité, la nouvelle suivante qu'il est de notre devoir de porter à la connaissance des ethnographes :

« Il ne manquait à la gloire de Bismarck que la canonisation. Il l'a aujourd'hui.

« Des missionnaires espagnols eurent un jour l'idée d'entretenir de l'empereur d'Allemagne et de l'ex-chancelier de fer leurs ouailles : une tribu de Peaux-Rouges récemment convertis.

« Les Peaux-Rouges, au récit des exploits de Bismarck, s'enthousiasmèrent, et, pour honorer d'une façon toute spéciale le faussaire de 1870, ils résolurent de le mettre au nombre de leurs saints. Ils chargèrent même un artiste national — un primitif, certainement — de faire le portrait du demi-dieu et suspendirent cette œuvre d'art dans une chapelle.

« On comprend, d'ailleurs, que les Peaux-Rouges adorent saint Bismarck! »

R. V.

Cas de longévité humaine.

Un Américain vient de découvrir que normalement l'homme doit vivre cent cinquante ans, à la condition de ne pas faire d'excès et de se soumettre à certaines règles hygiéniques. Il est à supposer que tous les hommes se livrent à des excès ou que l'humanité ignore absolument les règles auxquelles elle doit soumettre son existence ; car, depuis les temps bibliques, aucun bipède n'a atteint un aussi bel âge.

Il est cependant des hommes qui arrivent à un âge respectable ; voici deux nouveaux cas remarquables de longévité. Auprès de Charleroi, à Ransart, vient de mourir un vétéran de l'armée impériale. Pierre Larmoyeux était dans sa 102e année. Il avait conservé le souvenir très net des divers épisodes des campagnes auxquelles il avait pris part.

Mais Larmoyeux, Chevreul même sont dépassés par Mohamed-Bonghi, le doyen des gardes municipaux de Tunis : il est mort à l'âge de 107 ans. Depuis plusieurs années, il ne faisait aucun service ; mais il gardait son titre, et la municipalité continuait à lui servir ses appointements.

R. V.

Nain et Géants.

Au mois de septembre 1895, nous avons rencontré, à Luxeuil-les-Bains, un nain fort connu dans toute la région et dont les journaux ont beaucoup parlé il y a deux ans. Auguste Tuaillon est né à Esmoulières, dans la Haute-Saône; il a été le plus petit conscrit de France. Il mesure seulement $0^m,97$. Très fier de sa petite personne, il marche droit, sans doute pour ne pas perdre un millimètre de sa taille, et fume presque constamment des cigarettes. On le dit fort intelligent; mais les quelques mots que nous avons pu en obtenir nous font penser qu'on a beaucoup trop vanté son intelligence. Sa voix est absolument enfantine et ses idées nous ont également paru correspondre à celles d'un jeune garçonnet. En somme, il semble qu'on se trouve en présence d'un sujet atteint d'un arrêt général de développement (1).

Il y a quelques semaines, on parlait cette fois du plus grand conscrit de France : c'est le nommé Sallé, domicilié au village de Mulsanne, dans la Sarthe; sa taille atteint $2^m,043$. On ne nous dit rien du développement de ses facultés intellectuelles.

En 1870, nous avons connu un autre conscrit, bien plus grand que Sallé; sa taille s'élevait à $2^m,14$. Ce malheureux est mort de phtisie, et son squelette fait actuellement partie des collections du Muséum.

R. V.

Sur la couvade.

Je ne me rappelle plus les diverses théories qu'on a produites pour expliquer la couvade; pas plus celles des peuples qui ont cette pratique, que celles qui ont été inventées par les ethnographes. Mais je ne crois pas qu'il y ait encore une explication satisfaisante et universelle de cette coutume si bizarre.

Quand on interroge les gens sur l'origine d'une coutume, d'une pratique, il est bien rare qu'on obtienne une réponse satisfaisante lorsque la coutume, la pratique est ancienne, lorsqu'elle appartient à la catégorie des survivances, c'est-à-dire lorsqu'elle se rattache à un état de choses disparu (religion, mœurs, lois, etc.). Les réponses qu'on reçoit sont des explications cherchées et trouvées après coup, longtemps après l'origine, au moment où, déjà passée à l'état de survivance, la coutume n'était plus comprise de ceux qui la pratiquaient. Est-ce à dire que les explications n'ont aucune valeur? Non. Si elles n'expliquent point l'origine vraie, elles sont souvent la raison d'être actuelle, la cause qui maintient la survivance. Ce n'est point par politesse que nous avons pris l'habitude de nous cacher la bouche en bâillant; mais c'est la politesse aujourd'hui qui est devenue la raison d'être de cette pratique et qui la maintient.

Ainsi, si je ne crois point que la couvade reconnaisse comme raison d'origine le danger que courrait l'enfant si le père ne se reposait point et ne s'abstenait point de certains aliments, j'admets volontiers que cette croyance contribue actuellement à faire survivre la couvade chez certains peuples.

A mon opinion, la couvade n'était pas autre chose, à l'origine, qu'une adoption, ou, si on le préfère, une reconnaissance et une affirmation de paternité, de filiation.

(1) On peut voir actuellement ce nain à Paris; il est gérant d'un café situé à l'angle de la rue de Lyon et de la rue Traversière.

On peut ne pas admettre que tous les peuples ont passé par une phase de *communauté des femmes*; mais on est obligé de concéder que certains peuples ont connu cette phase de l'état social, puisqu'on en trouve diverses traces non douteuses. On peut ne pas admettre que tous les peuples sans aucune exception ont passé par la période du *matriarcat*, mais il est certain qu'un très grand nombre ont connu cette période; on peut encore ne pas admettre que tous les peuples ont pratiqué le mariage *exogamique par capture*, mais assurément cette forme a existé chez beaucoup d'entre eux.

Or en cas d'hétaïrisme, en cas de matriarcat, même non précédé d'hétaïrisme, il n'existait aucun lien entre l'enfant qui naissait et celui qui en était le père. L'enfant était l'enfant de la mère et rien de plus; pour qu'il devînt aussi l'enfant d'un homme, le fils de son père, l'homme a imité l'accouchement. L'accouchement simulé ne faisait-il point dans l'antiquité classique partie du cérémonial de l'adoption, n'en était-il point la caractéristique essentielle?

Dans le cas où l'exogamie et la capture n'auraient point été précédées de l'état de communauté des femmes, dans le cas où la couvade chez un peuple ne remonterait qu'à l'origine du mariage, la même explication pourrait servir. La femme est une étrangère, l'enfant sera un étranger; il n'aura aucune parenté avec son père, il ne sera pas le compatriote de son père si celui-ci ne l'adopte, n'en fait son fils.

Et il était naturel que, pour adopter, pour proclamer la paternité, on simulât l'accouchement et ses conséquences. Est-ce que l'accouchement n'était pas la manifestation la plus frappante du lien qui existe entre la mère et son enfant?

C'est dans ce même ordre d'idées qu'on doit, je crois, chercher l'explication d'une autre coutume assez répandue, celle qui consiste, à la naissance d'un enfant, à abandonner le nom qu'on portait antérieurement, pour prendre celui de *père de Un tel*. C'est une proclamation de filiation et de paternité, une affirmation et une création d'un lien entre deux êtres qui à l'époque n'en avaient normalement aucun.

Dr Tautain.

Le cannibalisme au Congo.

Le *Bulletin de la Société des études coloniales et maritimes* reproduit un article que le *Congo Belge* a consacré à cette question. C'est dans le bassin de l'Oubanghi et de l'Ouellé que l'on trouve les cannibales les plus invétérés. Parmi les tribus qui montrent le goût le plus marqué pour la chair humaine, on peut citer les Batelie, les Bangala, les Bazolio, les Bapoto, les Baliumu, les Manyema, les Bongos, les Niams-Niams et les Mombouttous.

Certaines peuplades n'ont d'autre occupation que la chasse à l'homme pour se procurer du bétail humain, qui est vendu comme viande de boucherie aux gens de l'Oubanghi.

Généralement les anthropophages de l'Afrique ne mangent que des hommes adultes. La femme est une marchandise trop chère pour qu'on la sacrifie, et elle n'est mangée que lorsqu'elle meurt de maladie ou par accident. Toutefois les Bazolio préfèrent sa chair, qu'ils trouvent plus tendre et d'un goût plus fin.

« Souvent il arrive que le malheureux destiné au couteau est exposé en vente au marché. Il se promène de long en large, et les amateurs viennent l'examiner. Ils désignent les parties qu'ils préfèrent, qui un bras, qui une cuisse, la poitrine, la tête. On circonscrit au moyen de lignes de terre colorée les sections achetées.

Quand le corps entier est vendu, on abat le malheureux, qui se laisse faire avec stoïcisme. »

Chez les Mombouttous, les cadavres des ennemis tombés sur le champ de bataille sont immédiatement répartis entre les vainqueurs. Les prisonniers sont emmenés au village, parqués comme de vrais troupeaux et réservés pour les besoins futurs. Les enfants constituent une friandise réservée pour la cuisine des chefs.

« Les Manyéma sont d'une anthropophagie encore plus révoltante. Ils n'aiment que les corps « faisandés ». Ils les font macérer dans l'eau vive jusqu'à ce que les chairs soient presque putréfiées et dévorent sans plus de préparation cette écœurante charogne. Ils ne prennent même pas la précaution de la faire cuire. Aussi en contractent-ils une odeur répugnante. Ils affirment que la chair de la femme est mauvaise et qu'il ne faut y avoir recours que lorsque les ours sont rares et que l'homme fait défaut. »

Ces horribles coutumes sont appelées à disparaître rapidement. Déjà, dans le voisinage des stations où sont établis les Européens les anthropophages ne se livrent plus à leurs festins favoris, ou bien ils s'en vont dans quelque endroit isolé. Au fur et à mesure que l'occupation européenne s'étendra, le cannibalisme se fera de plus en plus rare.

R. V.

Mouvement de la population.

En attendant que le recensement quinquennal, auquel il va être procédé cette année, nous fasse connaître le chiffre exact de la population de la France, les statisticiens publient les résultats de leurs calculs. Ces résultats sont loin d'être brillants. D'après l'*Office du Travail*, en 1894, il y a eu chez nous vingt mille naissances de moins qu'en 1893. La natalité a diminué d'une façon notable depuis le commencement du siècle, car vers 1800 on comptait environ 32 naissances par 1000 habitants, alors qu'aujourd'hui on n'en compte plus que 22. Ce phénomène paraît général en Europe, ainsi qu'il ressort d'une statistique empruntée à des documents officiels, et publiée récemment par la *Westminter Gazette*. Pour la Russie, toutefois, il est difficile d'être affirmatif, car ce pays ne nous fournit pas de données comparables à celles des autres pays d'Europe.

Dans le Royaume-Uni, qui compte actuellement 40 millions d'habitants, il y a eu, en 1895, 160,000 naissances de moins qu'il n'y en aurait eu si la proportion fût restée la même qu'en 1876. Dans l'année qui vient de s'écouler, pour toute l'Europe, la différence s'est chiffrée par 770,000 naissances en moins.

Les diverses nations européennes, tout en voyant leur natalité diminuer, ne sont pas cependant sur un pied d'égalité. La moyenne des enfants par famille est actuellement de 3 en France, de 4 en Angleterre et de 5 en Allemagne. Nous sommes donc, à ce point de vue, distancés par nos voisins.

Quel remède peut-on apporter à cet état de choses? Chacun propose le sien, qu'il est généralement impossible de mettre en pratique. Pour notre part, nous sommes convaincu que les mesures législatives ne pourront que difficilement remédier au mal. Tant que la lutte pour la vie sera aussi dure qu'elle l'est de nos jours, il se trouvera des familles qui hésiteront à jeter un malheureux de plus dans la mêlée pour l'existence.

R. V.

Nouvelle exposition ethnographique au Champ-de-Mars.

Dans quelques mois va s'ouvrir au Champ-de-Mars une nouvelle exposition ethnographique, qui promet de surpasser en intérêt celle de 1895. MM. Barbier frères ont, en effet, obtenu du Conseil municipal de Paris la concession de l'emplacement qui leur avait été assigné l'année dernière. Leur associé parcourt la côte occidentale pour recruter des indigènes. Quant à M. J. Barbier, il est allé dans l'Afrique australe, et il se propose de revenir par Madagascar, où il a l'intention de compléter son convoi humain. Attendons-nous donc à nous trouver prochainement en face de représentants de groupes ethniques peu connus des anthropologistes L'affabilité avec laquelle MM. Barbier ont accueilli les hommes de science nous est un sûr garant qu'ils donneront cette année toutes les facilités possibles à ceux qui voudront étudier leurs pensionnaires.

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, 4e série, t. VI, 1895, fasc. 3.

Séance du 4 avril 1895. — Collignon, A propos de la présentation par M. Deniker de l'ouvrage d'Oloriz sur l'indice céphalique des Espagnols (pas d'homogénéité de race en Espagne). — Zaborowski, Les sauvages de l'Indo-Chine. — Caractères et origines [d'après les mesures de Neïs et la remensuration de 7 crânes de Moïs, d'un crâne de Sakaï et de quelques crânes Bahnars et Malabars (tous dolichocéphales). Les Moïs et les Tsiams sont issus du mélange des Indonésiens primitifs de l'Indo-Chine avec les Dravidiens et les Malais]. — *Discussion* : Vinson conteste que les Dravidiens soient de haute taille. — E. Cuyer, Anatomie des formes. — Modelés déterminés par l'expansion aponévrotique du muscle biceps brachial. — Aspects différents du biceps lors de la supination et de la pronation.

Séance du 18 *avril.* — *Discussion sur le Pithecanthropus* [Hovelacque : le crâne est simien mais plus développé que celui des Anthropoïdes ; le fémur est humain et n'appartient pas au même individu. Manouvrier soutient que les deux débris appartiennent au même individu. Verneau : la courbe du crâne n'est pas moins humaine que celle du crâne de Néanderthal et de certains crânes australiens ; la cuspide postérieure de la 3e molaire se rencontre aussi chez l'Homme. Hervé : il n'existe à Java aucune race présentant la forme cranienne analogue à celle du *Pithecanthropus*. Deniker : la dent est humaine par la forme, simienne par les dimensions. Manouvrier maintient son opinion que tous les ossements appartiennent à un seul individu qui est un être intermédiaire entre l'Homme et l'Anthropoïde, mais plus rapproché de l'Homme]. — Thieullen, Objets de Costa-Rica [présentation des fétiches gravés en pétro-silex et de perles en jade, provenant de Nicoya, sur le bord du Pacifique]. — L. Morel, Objets (en or) de l'époque marnienne (trouvés à la Combe-Bernard, près Dijon : bandeau, bracelets, anneaux, épingle). — *Discussion* (Vauvillé : l'usage du tour en Gaule remonte à l'époque antérieure à celle des monnaies gauloises). — L. Manouvrier, Observation d'un microcéphale vivant et de la cause probable de sa monstruosité (Garçon de 7 ans, né à Paris de parents bien conformés, qui ont eu 3 autres enfants normaux ; cause probable : pression des charges lourdes portées par la mère pendant la grossesse à la fabrique). — G. de Mortillet, Animal gravé sur une table de dolmen (« Table des Marchands » de Locmariaker ; présentation du moulage ; fig.). — Ed. Piette, Hiatus et lacune ; vestiges de la période de transition dans la grotte de Mas-d'Azil [L'hiatus n'a existé que dans nos connaissances ; à Mas-d'Azil se trouvent les couches qui forment le passage du Magdalénien au Néolithique (Deux assises : celle à galets coloriés et celle à escargots). Présence des graines du cerisier sauvage sur notre sol à cette époque]. — Letourneau, Une curieuse forme du commerce primitif (commerce par dépôts des Carthaginois avec les indigènes du cap Blanc d'après Hérodote).

Séance du 2 *mai* 1895. — Collignon, Instrument à mesurer l'obliquité de l'œil (présentation). — Deniker, Photographies des statues grecques dans la Transcaspienne (présentation). — Perrier du Carne et L. Manouvrier, Le dolmen « de la Justice » d'Épône (Seine-et-Oise). Mobilier funéraire et ossements humains [Poteries, pointes de flèche transversales, haches polies ; la taille de 6 hommes d'après les os longs ; $1^m,61$, de 2 femmes, $1^m,51$; en ajoutant les ossements des gisements voisins, de Brueil et des Mureaux on obtient la taille moyenne de 98 hommes $= 1^m,63$, celle de 46 femmes $= 1^m,52$. Les 4 crânes sont dolichocéphales (de 72,4 à 79,5) comme ceux des localités voisines, Dammartin, Maudhuits et Dennemont (71,1 à 75,5) ; fig.]. — Zaborowski,

Du Dniestre à la Caspienne. [» Sur le Dniestre... sépultures de toutes les époques préhistoriques...; un certain nombre sont chronologiquement en rapport avec les sépultures à incinération de l'ouest » (premier âge de fer nord-italique), mais sous le rapport des mœurs relèvent de la civilisation du bronze ». Les blonds dolichocéphales au voisinage de la Caspienne (titre seulement). La steppe Kirghiz à l'âge du bronze. Kourganes scythes. Miroirs en bronze en Ukraïne. Ambre et Cypræa moneta]. — Hahlé, [Réclamation de priorité à propos du classement de la station de la Tourasse (Haute-Garonne) dans une époque de transition entre le quaternaire et les temps actuels]. — Réponse de G. de Mortillet. — A. Thieullen, Poteries funéraires, ossements, crânes, etc. (recueillis à Paris dans une tranchée de la rue de l'Abbaye) de l'époque mérovingienne (présentation).

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris, 5e année (1895).

N° 10 (*du* 15 *octobre*). — P. G. Mahoudeau, L'Albinisme (Leçon à propos du Nègre albinos exposé au « village soudanais » du Champs-de-Mars, 2 fig.). — G. de Mortillet, Chronique palethnologique [Revues des fouilles de *Fiata et Radimski* en Bosnie (fibules à ressort double; fig.); d'*E. Nicolis* près Vérone; de *Chauvet* et *Boule* à la ballastière de Tilloux(1). Analyses du travail de *Lapouge* sur l'*Anthropodus* du pliocène; de *Fliche*, *Bleicher et Mieg* sur les tufs interglaciaires de Kiffs (Lundgau, Alsace); des « Études d'ethnographie préhistorique » de *Piette* (2). Fouilles de *Tournier* et *Guillon* entre Culoz et Bourg (Ain). Note sur la disparition des gisements typiques : Saint-Acheul, Moulin-Quignon, les Eyzies, etc.]. — *École* : Résumés des cours : *Laborde*, Anthropologie biologique; *Capitan*, Géographie médicale; Programme des cours. — *Varia*. Collineau, L'écriture en miroir et le centre d'agraphie (d'après l'article de M. Durand publié dans la « Presse médicale »). — Institut d'Ethnographie comparée. — Congrès des Américanistes de Mexico (annonce).

N° 11 (*du* 15 *novembre*). — A. de Mortillet, Excursions de 1895. [Menhir de Pierre-Fitte près de Villeneuve-le-Roi (Seine-et-Oise); La pierre-à-Mousseaux à Vigneux (Seine-et-Oise); le menhir à Ymeray (Eure-et-Loir); dolmen de Pierre-fritte, près Saint-Piat (Eure-et-Loir); la pierre de Saint-Julien au Mans (Sarthe); dolmen de la Pierre-couverte à Duneau (Sarthe); fig.]. — L. Capitan, Une visite à la ballastière de Tilloux (Charente) [description des coupes géologiques; haches taillées recueillies; leur contemporanéité avec l'*Elephas meridionatis* et *E. antiquus* déjà constatée par d'Ault du Mesnil (3)]. — *École* : Ouverture des cours, 20e année du cours de G. de Mortillet; banquet. — *Livres et Revues* : *H. von Hollder*, Skelettfunde in Hugel-graebern Würtembergs. — *Varia*, Le « Pithecanthropus erectus » (résumé des conclusions de Manouvrier) (4).

Zeitschrift für Ethnologie, 1895, fasc. 2, Berlin, in-8°.

R. von Weinzierl, Der Prähistorische Wohnplatz, etc. (*Station préhistorique et cimetières du plateau de Lösskuppe*, au sud-est de Lobositz sur l'Elbe. Squelettes ensevelis assis dans les tombeaux en forme de chaudron ou couchés dans des cercueils en forme de coffres; colliers de disques percés dans les coquillages; couteau en silex taillé; tombeaux à incinération; objets en bronze; fig.). — S. Weissenberg, Ueber die Formen, etc. (*La morphologie de la main et du pied*; longueur relative de l'index et de l'annulaire chez les Bachkirs, Mechtcheriaks, Grecs et Juifs, hommes et femmes; dans la majorité des cas l'annulaire est plus long que l'index; le contraire a lieu rarement; encore plus rarement les deux doigts sont égaux; le gros orteil est le plus long doigt

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1895, p. 497.
(2) Voy. *L'Anthropologie*, p. 129.
(3) Cf. l'article de M. Boule, dans *L'Anthropologie*, 1895, n° 5, p. 497.
(4) Voy. notre sommaire dans *L'Anthropologie*, 1895, n° 5, p. 619, et dans le présent sommaire, au commencement.

du pied dans plus de la moitié des cas, sauf chez les Bachkirs où c'est le second orteil. Ces différences, ainsi que l'écartement du gros orteil ne sont pas des caractères de race; 2 pl.). — *Analyses* : *S. Müller*, Vor Oldtid; *Germania*, recueil périodique; *H. Müller*, Industrie des Cafres; *O. Mason*, The origiu of invention; *Kovalewsky*, Coutume contemporaine; *Joest*, Weltfahrten; *Schurtz*, Katechismus der Völkerkunde; *Benler*, Sudsee-Bider; *Middendorf*, Peru; *F. Fonck et Kunz*, Steinzeit im mittleren Chile).

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte (à la suite du recueil précédent).

Séance extraordinaire du 26 *janvier* 1895. — W. Schartz, Der Maloja-Wurm, etc. (Superstitions se rattachant aux nuages en forme de *ver* qui se montrent souvent au-dessus du col de *Maloja*, *dans l'Engadine*). — Mlle Lehmann-Filhes, Tempel-Ruinen, etc. (*Ruines des temples dans le sud de l'Islande* datant du xe siècle, d'après les fouilles de B. Jonsson; fig.). — O. Schoetensack, Diluviale-Funde, etc. (*Trouvailles faites dans les couches de diluvium à Taubach, Weimar*; une dent humaine au milieu de coquillages, dont 24 pour 100 appartiennent aux formes émigrées de la région vers l'ouest de l'Europe et 5 pour 100 à des formes éteintes). — Heierli, Reste, etc. (*Restes de la ville proto-romaine de Vindonissa* en Suisse, au confluent de l'Aar, du Reuss et de Limmat; c'est l'une des 12 cités brûlées par les Helvètes lors de l'invasion des Romains en 58 av. J.-C.). — Bastian, Peruanische Quipus (Présentation des *Quipos* recueillis chez les Aïmara modernes au *Pérou* par le Dr Uhle et servant à marquer les comptes des troupeaux, etc.). — Lissauer, Das Græberfeld, etc. (*Nécropole de Haideberg, près Dahusdorf, district de Zauche-Belzig*, vallée de la Plane, remarquable par la présence des *tombeaux en cloche* semblables à ceux qu'Ossovski a trouvés à l'ouest de la Vistule, en Prusse et en Pologne russe; fig.). — Möbius (Présentation des photographies des alignements de Carnac). — F. Jagor, Prähistorischer Fund, etc. (*Trouvailles préhistoriques de Ciempozuelos*, entre Madrid et Aranjuez, faites par Vives, de l'Académie de l'histoire de Madrid; ossements, objets en bronze, poteries semblables à celles décrites par Cartailhac à Palmella, Portugal). — *Discussion* [A. Voss rappelle des découvertes des poteries analogues en France (*Mus. préhistorique* de Mortillet, pl. LV, fig. 531), en Sicile, en Hollande et surtout en Bohême; Virchow attire l'attention sur les ornements des vases en plâtre blanc, pâte sur pâte; Olshausen cite des exemples de même ornementation avec d'autres substances]. — A. Voss, Siebenbürgische, etc. (*La station Tordosch* en Transylvanie, fouillée par Mlle Torma, appartient à la même époque et à la même civilisation que la station de *Butmir en Bosnie*; la civilisation à laquelle se rapportent les objets trouvés était répandue au nord jusqu'au pays d'Anhalt et en Saxe; fig.). — F. Deichmüller, Steinhammer mit Rillen (*Marteaux en pierre avec sillon au pourtour*, préhistoriques, comparés à ceux des Indiens d'Amérique; le sillon circulaire servait à faire passer la tige de bois élastique qui, revenant sur elle-même, enlaçait le marteau; fig.).—A. Voss, Steinwerkzeugen (*Outils en pierre avec un sillon au pourtour* des différents pays de l'Europe; à propos de la communication précédente). — E. Friedel, Ueber einen neuen Hacksilberfund, etc. (*Une nouvelle trouvaille près de Francfort-sur-l'Oder de barres d'argent* associées aux bracelets et aux monnaies datant du 1er au x1^e siècle. — Ed. Krause, Steinwerkzeuge, etc. (*Outils en pierre du district de Neuhaldensleben*; coins ou haches). — Ed. Krause, Ein Bruchstruk (*Fragment d'un tomahawk en fer*, trouvé dans un bloc d'acajou à Berlin; fig.). — E. Rösler, Transcaucasische Forschungen (*Recherches dans la Transcaucasie*; une plaque de ceinture en bronze ornementée; une pierre avec des rayures intentionnelles?; fig.). — R. Virchow, Dinka (Les Nègres-nilotiques *Dinka* (peut être avec quelques Chilouks) exposés au Panopticum à Berlin; étude de 11 hommes et de 10 femmes; peau très noire, pigment envahissant jusqu'à la muqueuse des lèvres; mésorrhiniens; très dolichocéphales, très grands; moyenne de la taille des hommes 1^m,82, celle des femmes 1^m,63, comme les Chilouks et les Bari;

tronc court, membre inférieur très long; tatouage: couronne de points au front; dents sautées. Pied très grand, surtout à gauche; fig.). — G. Fritsch, Die graphischen Methoden, etc. (*Les méthodes graphiques pour la détermination des proportions du corps humain*; ligne de proportions d'après les schemas de C. Schmidt modifiés, tracées sur les positifs des photographies; fig.). — Maas, Polysarcischer, etc. [Présentation d'un *garçon* de 1m,33 de taille *atteint de polysarcie* (poids 136 livres) *et ayant six doigts et six orteils*]. — Fr. Boas, Sagen der Indianer, etc. (*Légendes des Indiens de la côte nord-ouest de l'Amérique du Nord*; plus spécialement des Bilquala et des Tsimischian (légende du Corbeau).

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde (Supplément à la « Zeitschrift für Ethnologie »), 1895, n° 2.

Beltz, Die Sammlung, etc. (*Collection des antiquités locales du Schwerin* à Mecklembourg). — C. Rademacher, Die germanischen Begräbnisstätten [(*Les nécropoles germaniques entre le Sieg et le Wupper*; fouilles de l'année 1894 à Thurn et à Heimar). — Gutmann. Die Hallstattgräber, etc. (*Les tombeaux de l'époque hallstattienne à Egisheim, district de Colmar, Alsace*; poteries, pointes de lance en bronze; fig.). — Buchholz, Grosse dreiköpfige Eisen-Nadeln, etc. (Grandes épingles de fer à trois têtes, des tombeaux de Vehlefanz, district d'Osthavelland).

Beitraege zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns (Organ Münchener Ges. für Anthropologie, etc.), t. XI, München, 1894-1895, in-8°.

Nos 1 *et* 2. — A. Wessinger, Die Orts und Flussnamen in der Umgeged von Regensburg (*Les noms des localités et des rivières dans les environs de Ratisbonne*; le nom français de cette dernière ville n'est pas d'origine celtique : il provient de la traduction latine du nom germanique qui veut dire district judicier). — J. Fink, W. Schmid et W. Kruss, Flachgräber, etc. [*Tombeaux plats de la période moyenne de La Tène près Mauching*, district d'Ingolstadt; fibules en bronze, bracelet en vert bleu (colorés par un sel de fer et de cobalt; 2 pl.). — M. Höfler, Votivgaben, etc. (*Les ex-voto du culte de saint Léonart dans la Haute-Bavière*; 2e partie; évolution des sacrifices humains et d'animaux en sacrifices représentatifs et monnayés; longue liste des maladies avec les ex-voto correspondants du XVIe au XVIIIe siècle. — F. Weber, Bericht, etc. (*Rapport sur les nouvelles trouvailles préhistoriques en Bavière*, pendant l'année 1892). — J. Ranke, Kleine Mittheilungen, etc. (*Courtes notes sur les collections préhistoriques de l'État*; boucles de l'époque de migration des peuples, etc.; 9 fig.).

Nos 3 *et* 4. — Neue Beitraege, etc. (*Nouvelles contributions à l'anthropologie physique des Bavarois*) : — 1. Stern, Zur ethnographischen Untersuchung, etc. (*Recherches ethnographiques sur le sens du toucher chez les habitants de Munich.* Les enfants ont une sensibilité deux fois plus grande que les adultes; les ouvriers typographes gardent cette sensibilité toute la vie et même dans la vieillesse, quand en général elle diminue. *Expériences sur les rosettes tactiles des doigts.* Il n'y a pas de rapport entre la disposition des rangées des papilles au bout des doigts et la sensibilité relative de ces derniers; 2 fig.). — 2. F. Birkner, Zur Anthropologie der [Hand, etc. (*La main au point de vue anthropologique, et plus spécialement la membrane interdigitale considérée comme caractère de race.* La membrane interdigitale est moins développée chez les Singes anthropoïdes (sauf peut-être chez le Gorille) que chez les Singes inférieurs; chez l'embryon humain de 3 semaines tous les doigts sont encore noyés dans la membrane; à partir du 3e (peut-être du 6e) mois, la longueur de la membrane commence à diminuer par rapport à celle du doigt; cela dure jusqu'à l'âge de 1 an après la naissance et même plus tard, si la main n'est pas employée aux travaux durs et grossiers; 3 pl.). — 3. Lehmann-Nitsche, Untersuchungen, etc. [Recherches sur les os longs de la population de l'époque des tombeaux en rangées

(Reihengräber). La taille moyenne des anciens « Bayouvares », déterminée d'après les mesures des os longs (procédé Manouvrier), est de 1m,686; celle des « Souabes et Allemanes », 1m,682; les tailles correspondantes des femmes sont : 1573 et 1533. C'est à peu près la taille de la population actuelle des districts desquels proviennent les ossements; 1 pl.]. — Weber, Bericht, etc. (*Rapport sur les dernières fouilles préhistoriques en Bavière*; pour l'année 1893). — Fundort-Verzeischniss, etc. (*Liste des stations préhistoriques de la Bavière fouillées* de 1883 à 1893, disposée méthodiquement d'après les époques et les régions, avec les indications bibliographiques qui s'y rapportent. — *Célébration du 25e anniversaire de la Société d'Anthropologie de Munich* (Discours).

The Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. XXV, n° 1, août 1895, London, in-8°.

A. L. Lewis, Prehistoric Remains in Cornwall (*Monuments préhistoriques de Cornwall*; Cercles de pierres près Liskeard et le « King Arthur's Hall » près Saint-Breaward » ; ces monuments, ainsi que les stone-henges ont été orientés de façon à observer le lever du soleil et de certaines étoiles; 2 pl.). — *Discussion* [Gomme soutient que la présence des ruines au sommet des collines contredit le fait historique connu de l'établissement des peuples teutoniques dans les vallées]. — J. Beddoe, On the northern settlements, etc. (*Les établissements septentrionaux des Saxons occidentaux.* D'après les observations sur la couleur des yeux et des cheveux prises dans différentes localités on peut déduire que les Saxons blonds, très nombreux dans la haute vallée de la Tamise, ont pénétré assez lentement dans la vallée de l'Avon). — Winfeld S. Hall, Changes in the Proportions (*Changements dans les proportions du corps humain pendant la croissance*; observations sur les élèves de 9 à 23 ans de trois colléges de Quaquers en Amérique; nombreuses mensurations. Une des conclusions principales : si pendant une période donnée de la croissance les dimensions verticales augmentent plus rapidement que d'ordinaire, les dimensions horizontales subissent un ralentissement de croissance correspondant et vice-versa). — J. T. Last, Notes on the Languages, etc. (*Notes sur les langues parlées à Madagascar*; réfutation des théories qui font dériver le malgache de l'arabe; affinités du malgache avec les langues malayo-polynésiennes; grand nombre de mots usuels communs; formules de salutations en différents dialectes malgaches; quelques proverbes et devinettes ; coutume de changer les noms propres à la mort d'un roi, etc.). — *Discussion* : Colonnel Maude pense que l'arrivée des Hova dans l'île est d'une date très récente. — W. L. Duckworth, Notes on a collection, etc. [*Notes sur une collection de* (10) *crânes d'Esquimaux* présentée par A. Macalister ; ind. céph. varie de 65,8 à 75,4]. — Anthropological Miscellanea, etc. (*Mélanges anthropologiques et Livres nouveaux*) : M. Portmann, *Photographie pour les anthropologistes* (Conseils pratiques et très détaillés pour le choix des appareils; procédé opératoire en voyage et au laboratoire, etc.). — E. Tregear, Sexual Inferiority (*Infériorités sexuelles*; à propos du travail de Crawley « Sexual Taboo », publié dans le « Journ. Anth. Inst. », XXIV, p. 219; l'usage de tenir à l'écart et au repos la femme après l'accouchement ou pendant l'époque de la menstruation est une pratique inspirée par les considérations hygiéniques). — Analyses : *Baldwin*, Mental development in the child and the race; *S. Ray*, Vocabulary of the dialects of Brit. New Guinea; *E. Clodd*, The Story of Primitive Man. Sommaires de 10 recueils périodiques.

Smithsonian Institution. — Bureau of Ethnology.

Fr. Boas, Chinook textes (*Textes* de la langue *chinook* avec un portrait); Washington, 1894, in-8°, 278 p. (Mythes, croyances, coutumes, contes historiques, légendes). — G. Fowke, Archeologic investigations, etc. (*Recherches archéologiques dans les vallées du James et du Potomac*); Washington, 1894, in-8°, 80 p., fig. [La région habitée

au XVIIe siècle par les tribus Monacan et Tuscarora a fourni des objets en bois (peignes, épingles), en or et en pierre retaillée (pointe de lance) ainsi que des pipes en terre, etc]. — J. Mooney, The Siouan tribes of the East (*Les tribus Sioux dans l'est* des États-Unis; Washington, 1894, in-8°, 100 p. Carte ethnogr. (Migrations des Sioux; description des tribus disparues : Monacan, Sara, Biloki, etc., de la Virginie et des deux Carolines).

Travaux anthropologiques publiés dans d'autres recueils :

Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, Paris, 1895, in-8°.

N° 4, *p.* 141. — E.-T. Hamy, Note sur les Sopulites de la rivière Penangah, nord de Bornéo (A propos de deux crânes envoyés au Muséum par le Dr Tchoudnovsky, et recueillis vers les sources du Penangah, une des branches mères du Kinabatangan; les crânes ont le type dayak; ind. céphalique, 77,6 et 77,3).

N° 5, *p.* 198. — R. Verneau, Notes sur les Moïs Ba-Hnars (de l'Indo-Chine française. Description de cinq crânes envoyés au Muséum par le Dr Yersin; deux types à distinguer dans cette série : un à face haute et un autre à face basse; les deux sont dolichocéphales, l'ind. céph. variant de 68,1 à 76,4. Instruments en pierre semblables à ceux du Cambodge. Certains Moïs se rattachent aux habitants préhistoriques du Cambodge).

Archives du Muséum d'Histoire naturelle de Lyon, t. VI, 1895, in-fol.

[1er article]. — E. Chantre, Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale ; Missions scientifiques en Transcaucasie, Asie Mineure et Assyrie. 1890-94, XVII + 250 p., XLIII planches (photogr. et lithogr.). [Étude magistrale sur l'ethnogénie, l'ethnographie, la morphologie, l'anthropométrie et la craniométrie des Arméniens, des Kurdes, des Bakhtyaris, des Ansariés, des Metoualis (Iraniens problématiques émigrés en Syrie) des Tates, des Aderbeidjani, des Turcs Osmanli et des Aïssori].

Bulletin de la Société d'Étude des sciences naturelles de Nîmes, 1895, n° 3, in-8°.

P. 17. — Reboul (Dr Jules), Les déformations artificielles du crâne (résumé de la question d'après Broca, Ambialet, Delisle).

Société d'histoire naturelle d'Autun, 7e bulletin, Autun-Paris, 1894, in-8°.

P. 77. — Fr. Pérot, Note sur une dent de Mammouth provenant d'un foyer ou habitation préhistorique (à la Rochette, près de Digoin, arr. de Charolles, Saône-et-Loire; un outil en silex taillé est enfoncé dans la dent).

P. 79. — Du même, Mémoire sur un couteau en schiste noir, trouvé sous une pierre associé aux silex taillés près Volgu, commune de Rigny-sur-Arroux, Saône-et-Loire, fig.

Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, 3e série, 30e année (2e sem. 1894), Rouen, 1895, in-8°.

P. 251. — J. Gallois et Edm. Spalikowski, Notes sur des ossements humains et des bracelets et outils de l'époque néolithique, trouvés à Notre-Dame-de-la-Garenne et aux environs du Gaillon (Eure).

Revue archéologique, Paris, 1895, juillet-août, in-8°.

P. 40. — J. Naue, L'époque de Hallstatt en Bavière, particulièrement dans la Haute-Bavière et le Haut-Palatinat. Traduit par S. Reinach.

Mémoires de l'Académie Royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, t. LII (Sept. 1893-juil. 1894; paru en 1895), Bruxelles, in-4°, 556 p.

2e mémoire : Ch. de Harlez, La religion et les cérémonies impériales de la Chine moderne d'après le cérémonial et des décrets officiels ; 4 pl. et 16 fig. (Traduction et commentaires des 16 premiers livres du *Ta-Tsing-tsi-li*, ou rituel de la dynastie régnante, précédée d'une introduction contenant la description de l'administration et de la cour impériale de la Chine).

Anales de la Sociedad española de Historia natural, série 2, t. IV, fasc. 1, Madrid 1895, in-8°.

P. 119. — Capello, Notes sur quelques découvertes préhistoriques autour de Segobriga dans l'Espagne centrale, 5 pl. et 1 carte. [Suite du Mémoire paru dans le t. XXIII (1re série, p. 117) du même recueil ; chap. III, l'alimentation chez les troglodytes de Segobriga (instruments en bois de cerf, scie en silex comme élément de faucille) ; débris animaux (bœuf, cerf) ; le sel ; usage du feu ; luminaire].

Proceedings of the Cambridge philosophical Society, t. III, fasc. 5, Cambridge, 1895, in-8°.

P. 282. — Macalister (prof. S.), On a collection of crania, etc. [(*Sur une collection de* (23) *crânes des North-West Provincies* de l'Inde ; présentation suivie de la description et des mesures de ces crânes, plus d'un crâne de Pathan par E. Corner ; série hétérogène : 4 Hindous de caste inférieure, 1 Kabouli, 2 Chouhra, 1 Sausi, 2 Djats, 5 Pendjabi, 1 Moutahar, 3 Pathans, 1 Dhanouk, 1 Radjpout ; sauf les deux derniers et 1 crâne pendjabi qui sont mésaticéphales, et à part les crânes de Kabouli et d'un Pathan qui sont brachycéphales, tous les autres sont dolichocéphales)]. — P. 296. — Horton-Smidt (R.-J.), A description of Bengal Crania (*Description des crânes de la province du Bengale*; 6 crânes d'Hindous dont 3 de caste inférieure et 2 crânes de musulmans (?). Un de ces derniers est brachycéphale, un crâne hindou est mésocéphale, tous les autres, dolichocéphales).

The American Naturalist, t. XXX, n° 340 ; Philadelphie, avril 1895, in-8°.

H. C. Mercer, The Antiquity of Man, etc. [*L'antiquité de l'homme* à Petit-Anse (île d'Avery, Nouvelle-Orléans) ; poterie et autres objets trouvés à 7 mètres de profondeur avec les os fossiles d'éléphant], p. 393. — F. Joor, Notes on a collection of archaeological, etc. [*Notes sur une collection d'objets archéologiques et ethnographiques* recueillis pendant une tournée dans l'île Avery (Petit-Anse) ; ossements de *Mastodon*, de *Mylodon Harlani* et de *cheval* ; de plus, fragments de feuilles de chêne et de *Myrica cerifera*], p. 394.

Dr Koganei, **Beitraege zur physischen Anthropologie der Aïno**, 2e partie (Recherches sur le vivant ; Extrait du t. II des « Mittheilungen des Medecin. Facultät des K. Japanischen Universität zu Tokio ») ; Tokio, 1894, in-4 ; 11 pl.

(Suite et fin de l'ouvrage dont la 1re partie a été analysée dans notre recueil (1). Cette 2e partie contient des observations sur une centaine de sujets vivants de Yesso et de Sakhaline ; 12 pl.).

J. Deniker.

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1894, p. 615.

Le Gérant : P. Bouchez.

Imp. Burdin et Cie, rue Garnier, 4. — Angers.

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES RACES MALAIQUES ET AMÉRICAINES

Leçon d'ouverture du Cours d'Anthropologie du Muséum d'Histoire Naturelle

(19 MARS 1896)

PAR

M. Le Dr E.-T. HAMY

Conformément au programme que je vous apportais ici, l'année dernière, à pareille date (1), j'ai consacré les leçons du cours de 1895 à l'étude des deux groupes secondaires, détachés jadis par Blumenbach de l'ensemble mongolique sous les noms de Malaïque (var. *Malaica*) et d'Américain (var. *Americana*). Mais il m'a fallu tout d'abord donner une place convenable, en tête de ce long défilé quelque peu disparate, aux habitants insulaires ou péninsulaires de l'Extrême-Orient, Japonais, Coréens, Formosans, etc., considérés comme établissant une véritable transition entre les races du continent asiatique et celles du grand archipel qui en dépend.

J'ai ainsi employé les trois premières leçons du cours à commenter avec vous des documents nombreux et en partie inédits sur les races du Japon, de la Corée, de Formose, c'est-à-dire sur la population de toute cette vaste région maritime, intermédiaire par sa position géographique à l'Asie continentale et à l'Indonésie dont elle représente, à bien des égards, une continuation dans la direction du nord. Cette étude me paraît avoir prouvé que l'ethnologie de cette portion du monde asiatique est d'accord avec sa géographie, puisqu'elle nous met en présence de peuples mixtes, qui tirent tout à la fois leur origine, et de l'ouest, et du sud.

La Corée, ce prolongement extrême du continent dans la direction de l'est, a été envahie à diverses reprises par les hordes mongoliques. Pendant plus de sept cents ans elle a subi de puissantes

(1) Voyez *L'Anthropologie*, t. VI, p. 241.

influences chinoises, mais, dès le XIVe siècle, les Coréens reprenaient jusqu'à un certain point possession d'eux-mêmes et aujourd'hui, si l'on trouve chez les belliqueux cavaliers Mohô de la frontière nord des affinités mongoliques, on rencontre fréquemment parmi les populations plus douces des provinces méridionales un type que Siebold s'attachait à distinguer du mongol et qui tend à se confondre avec ceux de Formose et de Luçon. Les Tien-han du sud, les Chin-han du sud-est ressembleraient, hommes et femmes, à des Japonais; on sait que ces derniers sont intervenus fréquemment, eux aussi, à la fin du XVIe siècle en particulier, dans l'histoire coréenne.

Au Japon, le mélange est tout aussi profond; mais comme les renseignements des anthropologistes sont à la fois plus exacts et plus abondants, le travail d'enquête est beaucoup plus avancé qu'en Corée.

Sans nous arrêter trop longuement à l'étude d'une archéologie préhistorique, encore obscure, et dont une certaine partie, assez mal délimitée, pourrait bien revenir aux Aïnos, premiers propriétaires du sol; sans insister sur ces Koropok-guru ou Tschouchigoumo, sorte de pygmées fouisseurs, — des Négritos peut-être — auxquels on attribue communément les innombrables cavités qui perforent certaines collines du Nippon, nous nous sommes attachés surtout à l'examen des écrits scientifiques si nombreux, consacrés depuis Kämpfer jusqu'à Metchnikoff aux populations japonaises, et des énormes collections anthropologiques recueillies à Kobé et ailleurs par M. Steenackers, et nous avons trouvé dans cette double analyse des éléments d'information tout à fait décisifs en faveur de la multiplicité d'origine des habitants de l'archipel du Soleil Levant.

Prenons d'abord les caractères physiques. Les voyageurs nous disent et nous constatons tous les jours que les cheveux des Japonais sont habituellement lisses, raides et noirs, mais à Kiu Siu Siebold a signalé des chevelures crépues, indice probable de quelque vieille alliance avec les Négritos. La barbe clair-semée d'ordinaire, ainsi que chez les Mongoliques, est souvent aussi touffue que chez les Micronésiens (*barbudos*) les plus favorisés à ce point de vue. La couleur de la peau va du ton feuille-morte à une sorte de blanc laiteux. Il y a dans l'intérieur des hommes assez grands, mais la taille, en moyenne, est plutôt petite ($1^m,59$ pour les hommes, $1^m,47$ pour les femmes) et bien faite. On rencontre pourtant bien des sujets dont les membres supérieurs sont trop longs pour la stature, et d'autres chez lesquels les cuisses légèrement tordues repor-

tent, dans la marche, la pointe des pieds d'une dizaine de degrés en dedans.

La face est fort diversifiée. Ici chez les *daïmios*, le profil s'accentue par un nez droit ou même convexe, et le visage s'allonge en un ovale étroit : là, chez les plébéiens, la face est large et plate, le nez est écrasé.

L'œil est parfois tout mongolique, parfois aussi il rappelle celui du Malais. Le crâne, enfin, appartient à des formes extrêmes. Je vous ai montré que, sur 50 têtes, que nous mesurions, deux seulement *hyperbrachycéphales* accentuaient d'une manière exagérée leurs affinités mongoliques, mais que chez les 48 autres il faut distinguer deux types secondaires, l'un sous-brachycéphale avec un maximum d'indice à 82, l'autre dolichocéphale, avec le même maximum à 74 ; entre ces deux types se placent des intermédiaires sans grand intérêt. La morphologie de ces crânes faisait parfois penser à des origines chinoises ou mongoles, mais parfois aussi semblait révéler des affinités avec les insulaires du sud, les Tagals de Luçon en particulier.

Nous avons vu que ces dernières analogies pouvaient seules rendre compte de certaines observations ethnographiques poursuivies au Japon, et reprenant la thèse originale et plausible de Metchnikoff j'ai cherché à vous montrer, par exemple, que la peinture corporelle fort répandue jadis, que le tatouage, plus ou moins généralisé des anciens *Samouraï*, conservé de nos jours dans quelques professions, comme chez les *betto* ou coureurs, les porteurs de litières ou *nourimon*, ne conviennent qu'à des hommes allant à peu près nus ; que d'ailleurs l'usage d'un simple pagne chez les gens du peuple n'est pas en rapport avec un climat qui n'est rien moins que tropical ; que le mode de construction universellement employé n'est pas mieux approprié aux hivers neigeux, qu'aux étés humides du Japon, et nous avons conclu, avec l'habile ethnographe russe, que si même les traditions des insulaires n'avaient pas conservé de traces de leur immigration, « leur habitude de se passer de vêtements et leur style de construction, si peu en harmonie avec le climat de leur patrie actuelle, nous auraient paru des réminiscences archaïques d'une époque inconnue passée sous des latitudes tropicales. » Ces considérations nous auraient amené à chercher pour une large part les ancêtres des insulaires du Nippon « parmi les tribus malayo polynésiennes du sud-ouest dont on connaît l'esprit aventureux et l'habileté nautique (1). »

(1) L. Metchnikoff, *L'Empire japonais*, Genève, 1881, 1 vol. in-8°, p. 190.

Dans les îles Riou-Kiou, s'il y a encore deux types, comme l'assure le voyageur américain Fahs, c'est surtout le type méridional qui se dégage, qui apparaît de mieux en mieux. La taille s'élève (1m,65); les yeux, horizontaux, n'ont plus de bride; le nez s'accentue, la barbe est touffue; on se tatoue, principalement aux mains, et comme les anciens insulaires des Philippines, on ensevelit les morts dans de grands vases, d'un certain prix.

A Formose enfin, s'il y a dans la zone orientale où les Chinois, Haka et Pounti, n'ont pas pu pénétrer, des Pepo-houan, des Tsouïhan, des Sek-houan, des Tche-houan, offrant des variations qui permettraient à l'anthropologiste expérimenté de les distinguer bien vite les uns des autres; si dans les relations des voyageurs on voit se manifester chez les premiers de ces insulaires des influences siniques bien accusées, les seconds sont comparés aux Malais de Singapore, et l'on dit surtout des derniers qu'ils rappellent les Igorrotes du nord de Luçon.

Lesson, parlant d'insulaires semblables à ceux-ci, qu'il avait vus dans les îles à l'est de Formose, avait imaginé, pour les qualifier, le nom de *mongols-pélagiens*, qui n'a pas fait fortune dans cette acception limitée et qui s'appliquerait mieux sans doute à tout le grand groupe de transition, dont nous venons de voir défiler les représentants sous nos yeux.

Japonais, Coréens, Formosans et le reste comptent pour cinquante trois millions et demi ou environ dans la population humaine du globe. Les Malaïques (Indonésiens, Polynésiens, Malais) que nous avons ensuite passés en revue entrent pour près de quarante-deux millions dans la même masse.

J'emploie volontiers ce mot de *Malaïques*, traduit du latin de Blumenbach, parce qu'il me donne pour l'ensemble de collectivités groupées un peu artificiellement au nom de la seule linguistique, un terme d'un sens vague et général, bien supérieur par son élasticité à ceux dont se servaient naguère les ethnographes anglais, et notamment Latham. J'ai donc réuni sous ce nom tous les peuples qui habitent le grand archipel d'Asie (hormis les tribus de Négritos) et même une certaine partie des terres limitant vers l'extrême sud-est le vieux monde. Ils sont tous ensemble des *Malaïques* et je les ai subdivisés en Indonésiens, Malais, Polynésiens.

Il y a bien longtemps déjà que les voyageurs ethnographes ont entrevu les lois qui président à la distribution géographique des peuplades de l'archipel Indien. Le nom de *negritos del monte* donné par les anciens missionnaires espagnols aux noirs des Philippines

prouve qu'ils avaient bien compris la localisation spéciale à ces petits nègres. Et l'histoire de la migration de Menang-Kabou, qui date seulement de 1160, avait montré dès les premières années du siècle, aux historiens de Java l'origine récente des Malais proprement dits, et leur superposition sur les rives de cette île et de beaucoup d'autres à des peuples plus anciens et d'un type un peu différent. Les Malais avaient donné à ces précurseurs, qu'ils voulaient désigner en bloc, les noms d'*Alfourous*, *Alfours*, *Arfours*, *Harafors*, *Alaforas*, signifiant *affranchis* ou plutôt indépendants, sans attacher d'ailleurs à ce terme aucune espèce de valeur ethnique J'ai proposé de substituer à une appellation qu'on trouve tour à tour appliquée dans nos livres aux groupes les plus disparates, même à des nègres, un autre vocable emprunté à Logan, celui d'*Indonésiens*, qui veut dire *insulaires propres à l'archipel Indien* (1). Le choix de cette expression, assez généralement acceptée aujourd'hui, offre un double avantage. D'une part, en effet, elle peut, dans son ampleur géographique, embrasser tout l'ensemble des tribus anologues que l'on veut réunir en un groupe naturel. D'autre part, elle se rapproche par sa forme du mot *Polynésien*, usité depuis Dumont d'Urville, et il n'est pas mauvais qu'une terminologie commune soit ainsi appliquée à deux races dont les liens de parenté vont en se resserrant de plus en plus, nous l'avons vu, à mesure que des connaissances plus précises s'accumulent à leur sujet.

Ces précurseurs des Malais, ces pré-Malais, comme on les nomme quelquefois, et que j'appelle *Indonésiens,* étant ainsi circonscrits dans le temps, il faut les délimiter dans l'espace, et aborder à leur propos le difficile problème des relations anciennes des grandes îles où ils dominent avec le continent voisin d'où ils semblent être sortis. Certaines études ethnologiques récentes fournissent sur ce sujet délicat des révélations décisives. En nous servant tour à tour des études anthropologiques et ethnographiques de MM. Néis et Septans sur les Traos, du docteur Harmand sur les Khâs du plateau de Boloven, de MM. Dumoutier et Massy sur les sauvages Man du mont Bavi et de la rivière Noire, de M. Thorel sur les Lolos, de M. Deveria sur diverses tribus des frontières de la Chine, de Riebeck sur les Thung-thâ du Chittagong, enfin des commissions scientifiques anglaises sur les Karens et les Shans de Birmanie ou les Nagas, du Brahmapoutre, nous sommes arrivé à nous persuader qu'une suite de peuplades analogues par un bon nombre de caractères phy-

(1) E.-T. Hamy, *Les Alfourous de Gilolo d'après de nouveaux renseignements* (*Bull. Soc. de géogr.*, 6e série, t. XIII, p. 491, 1877).

siques, présentant, en outre en commun, quantité de choses ethnographiques, forment à travers l'Indo-Chine une chaîne continue depuis Bornéo et Sumatra, jusqu'au pied de l'Himalaya oriental. C'est à ce groupe qu'appartiendraient aussi les primitifs habitants des bords du grand lac Ton-lé-sap, dont les fouilles de M. Jammes nous ont fait connaître le type céphalique, en même temps qu'elles élargissaient les notions déjà fort étendues que l'on possédait sur leur ethnographie. Je vous ai montré, à ce propos, que les formes les plus caractéristiques des instruments de pierre de Som ron-sen étaient jadis fort répandues, qu'on les a rencontrées depuis la Birmanie jusqu'à la Cochinchine, que Pérak, en particulier, en a donné à M. Maxwell de nombreux spécimens, et qu'on les retrouve dans les îles. Et nous avons constaté avec satisfaction que cette distribution coïncide de la façon la plus heureuse avec les autres indications ethnographiques résumées ci-dessus. Les Indonésiens proprement dits ne sont autre chose que la continuation, dans les îles du sud-est, de la même famille humaine que nous venons de suivre sur la carte depuis l'Himalaya, et leurs principaux groupes, réunis déjà par Junghuhn sous le nom trop restreint de Battaks, qui appartient à une agglomération sumatraise, relient Formose à Malacca, en rayonnant jusqu'aux îles des Papous. Les masses principales peuplent respectivement Sumatra et les îles qui en dépendent à l'ouest, Bornéo, Célèbes, enfin les Philippines.

A Sumatra, l'Indonésien le mieux caractérisé est le Battak installé surtout au pourtour du lac Téba et qui passe au nord par le Gayoe à l'Atjeh, en même temps qu'il se prolonge au sud vers le Palembang.

Les caractères physiques du Battak ont été très complètement étudiés par M. Brau de Saint-Pol Lias, qui a rapporté de l'un de ses voyages une vingtaine de descriptions individuelles recueillies avec un soin remarquable. Ces observations nous montrent les Battaks porteurs de longues chevelures noires et à peine ondulées, bruns de peau, bien musclés, mais de taille médiocre ($1^m,60$) juste la même que celles des sauvages de l'Indo-Chine mesurés par M. Harmand, et à peine un peu supérieure à la moyenne des mensurations de M. Néis. La grande envergure est à la taille comme 102,5 est à 100 ($1^m,58$), chez nous ce rapport est 104. Ils sont sous-dolichocéphales (ind. céph. 78,7 sur le vivant, en moyenne un peu plus de 76 sur le crâne); toutefois quelques-uns d'entre eux (1/5) se détachent de la masse pour se rapprocher du type malais. La hauteur de la tête est telle qu'elle est contenue juste sept fois et

demie dans la taille. La largeur de la face est en moyenne de 135, mais il est des sujets, chez lesquels cette dimension atteint 165 et même 168; il y a, en somme, disharmonie habituelle entre cette large figure souvent un peu saillante et le crâne relativement un peu long qui la surmonte. L'indice nasal moyen est de 90,5 et occupe par suite le sommet de la série des races jaunes. Il est vrai que si l'on met à part les brachycéphales qui ont le nez plus dilaté que les autres, on voit ce rapport s'abaisser à 89.

Les caractères ethnographiques des Battaks spécialement étudiés par M. Elio Modigliani nous les montrent différant surtout des Malais qui les entourent par la possession d'une écriture spéciale dont je vous ai montré de nombreux spécimens gravés sur bambou ou tracés sur des feuilles; leur esthétique très particulière qui se traduit par des ciselures sur cuivre harmonieuses, des sculptures sur bois compliquées; une architecture très spéciale, etc., etc., enfin et surtout par un trait de mœurs qui domine toute la vie battak, la *chasse aux crânes*. Décapiter un homme et rapporter sa tête qu'on prépare et qu'on conserve, est chez ces Indonésiens l'acte le plus méritoire qu'un guerrier puisse accomplir. Autant il est glorifié s'il revient de sa chasse avec un ou plusieurs crânes, autant au contraire il est méprisé et mal traité s'il rentre les mains vides.

Ces traits de mœurs, cette ethnographie, cette morphologie se retrouvent avec des modifications légères dans les îles à l'est de Sumatra; à Nias, dont M. Modigliani a aussi fort bien étudié les habitants, qui ne diffèrent des Battaks que par des particularités secondaires; à Engano, qu'une monographie fort serrée de M. Danielli a fait connaître au point de vue anthropologique; aux Mantevei, sur lesquels le colonel Versteeg a écrit un mémoire, d'un caractère un peu plus vague.

Tous ces Battaks réunis dépassent le chiffre de cinq cent mille, les Dayaks de Bornéo, second grand groupe des Indonésiens, sont au nombre de près de trois millions et demi. Les tribus plus connues, grâce aux voyageurs hollandais, habitent le sud de l'île. L'étude des caractères physiques, empruntée en particulier à un bon mémoire de M. Montano, l'examen de l'ethnographie bornéone, dont le Musée du Trocadéro contient une belle collection, nous ont montré des analogies saisissantes entre ces Dayaks et les Battaks. J'ai passé rapidement sur les Bughis et les Macassars de Célèbes, les Soloans et les insulaires de la Sonde, plus ou moins altérés au contact des Malais, pour aborder l'histoire des insulaires des Philippines omis par Junghuhn dans son tableau ethnologique, et chez lesquels

on rencontre pourtant, malgré les modifications imposées par la conquête espagnole, les preuves les moins équivoques d'une parenté étroite avec les Indonésiens de Bornéo et Sumatra. Sur sept millions d'indigènes que nourrissent Luçon, les Visayas et les autres îles, on compte un million au moins d'*Indios independientes,* qui sont en majeure partie des Indonésiens purs. Le peu que l'on sait des Igorrotes de la vallée de Benguet, pris pour types de ce groupe, montre qu'on ne saurait se refuser à les inscrire à côté des Dayaks et des Battaks, et l'on a déjà maintes fois observé que les Tagals, plus ou moins civilisés du centre de Luçon, ont les traits des Indonésiens, s'ils en ont oublié les mœurs.

On trouve encore chez certains habitants de Java des influences ethniques analogues, mais elles sont masquées en partie par des interventions continentales que nous avons cherché à dégager avant d'aborder l'étude des Malais proprement dits. Le passé de Java est assez bien connu jusque vers le milieu du VIIe siècle de notre ère. A cette époque nous voyons cette grande île, devenue le siège d'une puissante dynastie, le foyer brillant d'une civilisation aux allures asiatiques, le centre d'une active propagande religieuse. De magnifiques monuments, dont nous avons passé en revue les principaux types, de nombreuses inscriptions — la plus ancienne est de l'an 654 — ont permis à des savants, comme Leemans, Kern, Brandes, etc., de reconstituer les grandes lignes de l'histoire de ce Madjapahit assez puissant pour porter ses armes jusque dans l'Indo-Chine, et tout imprégné de ces influences combinées des cultes de Vichnou et de Bouddha auxquelles le Cambodge a dû les magnificences de son art national. Nous avons vu que l'état de choses manifesté par les monuments illustres de Borô Bodour et de Prambanam dura jusqu'en 1250, date de la première invasion des Malais convertis à l'islam. L'empire de Madjapahit succombait en 1475, et l'élément indou, repoussé vers l'est, concentrait toutes ses forces à Bali qui a gardé jusqu'à nos jours à peu près intactes les croyances et les mœurs du vieux Java, et renferme des monuments çivaïtes, avec d'intéressantes variantes iconographiques. Les Malais, qui cernaient dès lors de tous côtés les rivages de Java, constituaient en même temps dans l'Est d'autres puissantes colonies ; comme celles de Célèbes, dont j'ai déjà parlé, ou encore celles des Moluques. Le mouvement qui les pousse vers l'est n'est pas encore arrêté aujourd'hui ; les praos malaises naviguent sur les côtes de la Nouvelle-Guinée, et les Boughis exercent leur action jusqu'à la Terre d'Arnhem.

Ces Malais, qu'on les prenne dans la presqu'île ou dans les îles,

et surtout à Madoura, où leur type est demeuré le plus pur, sont petits (taille moy. 1^{m},567), agréablement proportionnés, avec un crâne raccourci (ind. céph. 80,4) et une face relativement forte, souvent prognathe, bien distincts en somme, des Indonésiens qu'ils ont fortement entamés et métissés. A Java l'action du conquérant s'est fait plutôt sentir dans l'est ; du Sondanais au Madourais la variation est sensible. A Bornéo, le Malais ne dépasse pas les rivages ; à Célèbes, il a gagné tout le sud. Aux Philippines, enfin les Bicols d'Albay et les Bisayas de Panay peuvent être considérés comme de véritables intermédiaires entre Malais et Indonésiens.

Un autre courant s'est porté au sud-ouest sur Madagascar ; les Hovas ou plutôt Antimérinas, qui ne diffèrent des véritables Malais par aucun caractère important, ont fondé sur les hauts plateaux une royauté qui réunissait hier encore sous son sceptre la grande île presque entière. Nous avons vu que ces Hovas, et les Betsiléos leurs voisins qui leur ressemblent fort, constituent tous ensemble une masse d'environ deux millions d'individus.

Le troisième et dernier groupe malaïque comprend les insulaires dispersés au nombre d'environ 250,000 à travers l'immense quantité de terres grandes et petites, qui forment la Polynésie, depuis Tonga jusqu'à l'île de Pâques, et de l'archipel Hawaien à la Nouvelle-Zélande. Ils sont presque toujours de haute stature et certains d'entre eux, les Samoans par exemple, vont se ranger à côté des Patagons tout au haut de l'échelle des tailles de l'humanité. D'autre part, dans l'est, dans le nord et dans le sud, ils présentent une dolichocéphalie fort prononcée. (Hawaii 75,5, Taïti 74,1, Nouvelle-Zélande 73,2) Les Polynésiens de l'ouest ont seuls le crâne plus arrondi (ind. céph. 80), ce qui les tient, au moins au point de vue de la conformation céphalique, à moindre distance des Malais, dont ils continuent d'ailleurs à différer considérablement à d'autres égards.

L'ensemble malaïque se comporte donc à peu près de même façon que le mongolique ; on y trouve des types craniens fort divers caractérisant des subdivisions qui se suivent et s'enchaînent assez bien, depuis le Madourais jusqu'au Mahori de la Nouvelle-Zélande. Les liens qui rattachent les unes aux autres toutes ces populations insulaires ainsi diversifiées, sont empruntés exclusivement à la linguistique, qui n'a trouvé chez tous ces Malaïques, quels qu'ils fussent, que des langues étroitement apparentées. C'est même un des spectacles les plus extraordinaires qu'il soit donné à l'anthropologiste d'admirer, que celui de l'expansion prodigieuse de certains de ces dialectes transportés à travers des espaces immenses

dans des îles dispersées au loin. Nous nous y sommes longuement arrêtés après Dumont d'Urville et Kerhallet, Georges Grey et Gaussin Horatio Hale et Quatrefages, et nous avons cru trouver, avec ces derniers, l'explication de ce phénomène unique, dans l'étude des *migrations maritimes*, involontaires ou voulues, dont les légendes et les généalogies des Mahoris, de nombreux récits empruntés à l'histoire des voyages, enfin les comparaisons tirées de la toponymie des diverses îles, nous avaient attesté l'authenticité et fixé approximativement l'âge. Nous avons pu remonter, pour plusieurs groupes, déplacés récemment, à leur lieu d'origine et nous avons réussi, par la comparaison attentive de certaines observations ethnographiques, à tracer d'une main sûre la route d'autres migrations plus anciennes, comme celle qui a franchi à une époque inconnue, le détroit de Dampier. Enfin nous nous sommes cru autorisé à aller chercher jusqu'à la côte nord de Céram, dans la vaste baie de Sawaï, le point de départ d'une des portions indéterminées des bandes polynésiennes qui se réclament d'une patrie commune, la mystérieuse Hawaïki ou Sawaïki. C'est donc à Céram que nous avons renoué le fil rompu des parentés ethniques entre les Indonésiens et les Polynésiens occidentaux, et rattaché ainsi au groupe fondamental du grand archipel d'Asie et de la presqu'île transgangétique tous ces petits essaims épars dont la dissémination a si longtemps inquiété les ethnographes et provoqué naguère tant d'inutiles discussions.

C'était l'époque, où les doctrines polygéniste et monogéniste absorbaient dans leurs luttes stériles toutes les forces vives de l'anthropologie. La distribution géographique des Polynésiens était un des aliments les plus habituels de ces interminables polémiques.

Le peuplement de l'Amérique devenait aussi parfois un autre thème discordant.

Dès le retour en Espagne de Sebastian el Cano (1519), l'existence démontrée d'un immense océan séparant le Nouveau Monde des Indes avait soulevé le problème de l'origine des populations découvertes par Colomb et par ses successeurs. Et ce vaste esprit curieux et bizarre, qui a remué tant d'idées nouvelles, agité tant de questions variées, Paracelse, se lança presque aussitôt, avec sa fougue habituelle, à la poursuite d'une solution. Dans un passage du livre étrange qui a pour titre *La Philosophie sagace* (1), au milieu de con-

(1) *Philosophiæ sagacis*, lib. I, c. 2 (*Dn. Aureoli Philippi Theophrasti Bombast ab Hohenheim, dicti Parecelsi Operum medico-chimicorum sive Paradoxorum* tomus genuinus decimus, etc. Francoforti, 1605, in-4°, p. 110).

sidérations sur la création de l'homme, le paradis terrestre, la prescience divine et l'intelligence innée, etc., Paracelse en vient brusquement à s'occuper de « ceux qui ont été retrouvés dans les îles cachées et qui encore aujourd'hui s'y cachent et y sont découverts. » « Personne, dit-il, ne croira facilement qu'ils soient de la postérité d'Adam, puisque les fils d'Adam ne se sont point du tout retirés dans des îles abstruses. Il est bien plus probable qu'ils descendent d'un autre Adam. Personne, en effet, ne viendrait facilement à bout de démontrer qu'ils sont nos parents par la chair et par le sang. Que si Adam était resté dans le Paradis, l'Adam de l'avenir eût été sans doute bien différent, mais cependant n'eût pas été marqué de l'empreinte divine, de la même manière qu'ils le sont dans les îles nouvelles. Nombreux et divers sont au loin les animaux, peut-être aussi nombreux les hommes, dont nous reparlerons dans la suite de façon plus prolixe. »

Comme aux yeux de Paracelse, Moïse n'est pas un physicien, mais un théologien, qui n'a le don de l'intelligence de la création que *peculiariter* et non *totaliter*, etc., etc. (1), il en prend à son aise avec le texte du Pentateuque, *descriptio... laicis comprehensibilis non est*. Et voilà le premier polygénisme fondé sur l'isolement apparent des habitants de ces terres nouvelles, dont on sait cependant si peu de choses encore! On a pourtant vu en Espagne, en Portugal, en France quelques-uns de ces indigènes, jugés par Paracelse si différents des Blancs. Or il ne semble pas que leurs caractères extérieurs aient beaucoup frappé les esprits, à Barcelone, à Lisbonne, ou à Dieppe, lorsque Christophe Colomb, puis Cortereal et Thomas Aubert ramenèrent avec eux ces échantillons des tribus du Nouveau Monde...

La science est aujourd'hui d'un avis entièrement différent, et les races américaines sont volontiers considérées par la plupart des ethnologues comme se rattachant de la même façon que les Malaïques au tronc jaune. C'est Blumenbach, qui a le plus contribué à faire accepter cette classification. Les Américains lui paraissaient devoir occuper entre Mongoliques et Caucasiques une place symétrique à celle qu'il avait assignée aux Malaïques entre Caucasiques et Éthiopiques et il s'était efforcé de rassembler dans un cadre étroit un certain nombre de traits qui lui semblaient caractériser à la fois tous les Américains.

Morton faisait de même : cinquante ans après Blumenbach, il for-

(1) *Liber Azoth seu de Ligno et Linea Vitae* (*ibid.*, t. XI, p. 108).

mulait, dans son grand ouvrage sur la craniologie américaine, la doctrine de l'unité de type de tous les habitants du Nouveau Monde, Eskimos exceptés. Cette doctrine, que démentaient les observations comparées de Charlevoix, de Pauw, etc. ; que les faits réunis par Morton lui-même contredisent à chaque page, qu'ont repoussée d'Orbigny, Molina, Humboldt, Lawrence, Prichard, Retzius, D. Wilson, Aitken-Meigs, etc., n'a plus aujourd'hui un seul partisan parmi les anthropologistes. Ils estiment unanimement que Blumenbach, Morton et leurs disciples, insuffisamment renseignés sur les caractères physiques d'un fort grand nombre de peuplades américaines, ont trop serré le faisceau dans lequel ils les réunissaient (1). Je vous ai montré que ces divers groupes se comportent à notre point de vue, à peu près de la même manière que les Malaïques et qu'on trouve, en Amérique comme en Océanie, des types humains bien divers.

Un premier type, franchement brachycéphale, dont le vieux crâne quaternaire de Calaveras (Sierra Nevada) est peut-être le prototype, embrasse dans son expansion archaïque les vastes territoires de l'Amérique du Nord, de l'Atlantique au Pacifique et des grands lacs à l'isthme de Tehuantepec. Les larges vallées, qui s'étalent, dans l'immense bassin du Mississipi, sont toutes bossuées, en certains cantons, de milliers d'ouvrages en relief, enceintes, tumulus, autels, vigies, etc., etc , désignés collectivement aux États-Unis sous le nom de *mounds*. Plus à l'ouest, les falaises coupées à pic des profonds *cañons* de la haute vallée du Colorado cachent dans leurs anfractuosités des villages entiers dont les habitations ruinées furent jadis occupées par des Troglodytes aux mœurs originales, les *cliff dwellers*, tandis qu'en certains points, au bord des rivières, se dressent de petites cités fortifiées, sorte de phalanstères, de construction toute spéciale, où ont vécu intimement associés dans un étroit communisme les vieux *pueblos*.

Malgré des différences ethnographiques considérables, tous ces indigènes anciens, *mound-builders*, *cliff-dwellers*, *pueblos*, appartenaient à une seule et même race. Toutes les fois, en effet, que des fouilles méthodiques sont conduites à travers les ruines qu'ils nous ont laissées, on exhume de leurs vieilles sépultures des sujets petits, robustes, brachycéphales, avec les mâchoires saillantes, le nez mince et de volumineuses pommettes.

Cette ossature caractérise encore aujourd'hui les survivants fort

(1) *Crania Ethnica*, p. 463.

clairsemés de plusieurs tribus, Uchies, Attapakas, etc., confinées maintenant dans les *reservations*, mais qui occupaient jadis, dans le sud-est des États-Unis, des territoires où avait aussi persisté l'usage d'élever des *mounds* religieux ou funéraires.

On la retrouve chez les *cliff-dwellers* et les *pueblos* modernes et notamment chez les Zuñis et les Moquis que les travaux de M. Fr. Cushing et de M. Fewkes ont rendus célèbres.

Plus on s'avance vers le sud, plus on voit augmenter la proportion de ces brachycéphales vrais : sur les plateaux mexicains, cette forme de tête abonde et devient manifestement prédominante dans les montagnes où les vieilles légendes nous montrent déjà établis, en des temps fort antiques, les fils d'Iztac Mixcohuatl, la *blanche couleuvre nébuleuse*, ancêtre commun des Otomites, des Mixtèques, des Zapotèques, etc., etc.

Mieux que dans les *mounds* et les *cliffs*, l'ancienneté relative de l'habitat de ces brachycéphales est attestée dans le sol du Mexique par la nature des couches où se trouvent leurs sépultures, nettement distinctes des couches historiques, et ne renfermant jamais avec les têtes antiques brachycéphales et prognathes que des céramiques primitives. Des tombes analogues ont été signalées jusque dans l'Amérique centrale et le type de l'ancien Chiriqui n'est peut-être pas bien éloigné de celui des premiers habitants des lagunes de l'Anahuac.

La brachycéphalie peut d'ailleurs se suivre bien plus loin encore dans le sud, mais les autres caractères qui l'accompagnent chez les Yucatèques de Campêche ou les Yuncas des environs de Truxillo, différencient trop ces deux peuples pour que nous nous croyions autorisés à les juxtaposer dans un seul et même groupe aux Olmeques et aux Otomites. Nous en avons fait provisoirement un petit groupe à part.

Au delà de l'ancien empire du Grand-Chimu, il n'y a plus de brachycéphales jusqu'au Rio Negro. Il nous faut franchir l'énorme espace qui sépare Truxillo de Patagones, pour retrouver un troisième groupe de populations aux formes craniennes raccourcies, se rapprochant de celles dont nous venons de définir la distribution géographique.

Ce ne sont plus d'ailleurs, — nous l'avons déjà dit, — des peuples anciens que nous rencontrerons ainsi dans le Sud, ce sont des tribus très modernes, les Puelches de d'Orbigny, aussi brachycéphales que les Yucatèques ou les Mixtèques (ind. céph. 83,9) moins aplatis toutefois dans leur voûte cranienne, aussi courts mais moins larges de face, et de prognathisme médiocre.

Une partie des tribus nomades des Pampas et de la Patagonie et tous les Araucans forment avec ces Puelches une petite famille naturelle, de provenance indéterminée, se rattachant peut-être dans une certaine mesure aux Yuncas, dont nous venons de parler, en tout cas d'origine récente, comme nous l'avons déjà dit.

Les anciens Pampéens désignés sous le nom de Tehuelches étaient au contraire des dolichocéphales et appartenaient à une formation archaïque dont le point de départ est le massif de Soumidouro, au centre du Brésil. C'est dans cette montagne que Lund a recueilli jadis les crânes fort anciens de Lagoa Santa, d'une dolichocéphalie si accentuée (70,5), hypsisténocéphales (104,9) mésorrhines et prognathes. C'est de cette montagne que cette vieille race subfossile a rayonné dans toutes les directions jusqu'à la Guyane brésilienne vers le nord, jusqu'au San-Francisco dans l'est; dans l'ouest jusqu'aux grottes des Andes et jusqu'au Pacifique (Ancon, Chancay, Santa, etc.) et enfin vers le midi, jusqu'au cœur de la Pampa Argentine. Les Botocudes d'une part et une notable partie des Guaranis, de l'autre les Paraguayos peuvent se réclamer de cette race primitive. Et j'en rapprocherais volontiers aussi les dolichocéphales de l'extrême sud, Onas, Yaganes, Alakoulifs.

Ainsi le peuplement s'est fait en sens inverse d'une des deux Amériques à l'autre, tandis que dans le continent du nord, c'était un type brachycéphale, peut-être originaire de Californie qui se répandait jusqu'à l'isthme; dans celui du sud, c'est, au contraire, un type très dolichocéphale qui, dans les temps préhistoriques, a dominé tout le centre. Les brachycéphales sont venus beaucoup plus tard se superposer à ces dolichocéphales du sud, tandis que les migrations de la période historique ont introduit dans les régions du nord, réservées jusque-là aux brachycéphales des *mounds*, des *cliffs* ou des *pueblos*, une dolichocéphalie de plus en plus exagérée.

D'une part, en effet, les Peaux-Rouges des Prairies et les Chichimèques qui, au début, leur ressemblaient si fort, d'autre part les Aztèques, les Tépanèques et les Acolhuas ont apporté avec eux la dolichocéphalie, qui leur était propre, dans les territoires occupés entièrement par les vieux brachycéphales. Encore aujourd'hui chez les Iroquois et chez les Aztèques, dans le Coahuila et la Sonora, en Californie haute et basse, la dolichocéphalie est caractéristique et les indices intermédiaires, révélés par les mensurations chez les autres Indiens de la Prairie ou des Plateaux, sont sans aucun doute en rapport avec les mélanges survenus entre ces envahisseurs à la tête allongée et les Indiens à la tête cubique qu'ils refoulaient de-

vant eux dans leur marche du nord au sud. C'est ainsi que parmi les Peaux-Rouges des Prairies on trouve des tribus comme celle des Minnetaries qui est à la limite de la dolichocéphalie et d'autres, celles des Ponkas ou des Osages, par exemple, dont le type céphalique est au contraire sous-brachycéphale. Les Algonquins offrent simultanément les deux formes juxtaposées, et les Sioux oscillent dans des limites étendues autour d'une moyenne mésaticéphale. Hâtons-nous de rappeler que la pénurie des documents recueillis avant la transportation des Indiens des Grandes Prairies et l'incertitude de ceux que l'on a depuis lors obtenus dans les tribus des réservations, rendent très confuse toute cette anthropologie des Peaux-Rouges (1). Seul, le groupe des Athapaskas, qui comprend les Indiens les plus septentrionaux depuis la péninsule de Konaï jusqu'au fleuve Churchill, se montre bien homogène, et la sous-brachycéphalie qui leur est propre se retrouve chez leurs frères du sud, exagérée par une pratique dont nous n'avons pas encore parlé et qui joue un rôle particulièrement important dans le Nouveau-Monde, la *déformation cranienne*.

La meilleure partie des Indiens civilisés des deux Amériques ont en effet subi pendant de longs siècles des altérations céphaliques, quelquefois énormes et certaines tribus du nord-ouest ont continué jusqu'à nos jours à comprimer de diverses manières le crâne des enfants au berceau.

C'est dans la nécropole du Cerro de las Palmas, au sud-ouest de Mexico, que nous avons rencontré réunis, dans des conditions de gisement qui attestaient une haute antiquité relative, les types déformés les plus caractéristiques.

Au fond des tranchées ouvertes dans cet antique cimetière, gisaient à la fois des spécimens des deux principales déformations craniennes observées en Amérique, l'une allongée et l'autre raccourcie. La première est d'apparence plus ancienne : la tête est devenue à la fois étroite, élevée et longue, et présente d'une part en avant et en arrière de la suture coronale, de l'autre en travers de l'écaille occipitale deux plans de compression qui se correspondent et donnent à l'ensemble la forme désignée dans la nomenclature de Gosse sous le nom de *symétrique allongée*.

Cette déformation est surtout fréquente au Pérou et dans la Bolivie, mais on a pu la suivre jusqu'au Céara d'une part, jusqu'au Rio Negro de l'autre. Pour qu'une déformation aussi spéciale se

(1) *Crania Ethnica*, p. 170.

manifeste sur des sujets de date plus ou moins ancienne, dispersés ainsi du Mexique au Brésil et à la République Argentine, il faut nécessairement que la pratique toute particulière qui la produisait se soit répandue avec une population émigrante dont elle jalonne la route à travers les deux continents (1).

On est en droit de se demander si ce ne sont point là des traces laissées par un de ces courants que signalait si nettement Angrand dans son célèbre mémoire de 1866 et qu'il faisait descendre de l'Anahuac vers le sud « à l'époque des plus anciennes migrations » (2).

Angrand distinguait de cette première branche dite d'origine *nahuatl* ou *californienne* A TÊTE DROITE, une deuxième branche, dite d'origine *maya* ou *floridienne* A TÊTE PLATE. Si l'expression *tête droite* définit très insuffisamment la première de ces deux déformations, à laquelle l'épithète de *californienne* ne convient d'ailleurs à aucun titre, celle de *tête plate* s'applique bien mieux à la seconde, qui pourrait comprendre tous les Indiens *flat-heads* si largement répandus en Amérique depuis les embouchures de la Colombia jusqu'aux extrêmes limites des territoires soumis jadis à la domination des Incas. Les fouilles du Cerro de las Palmas nous ont mis en main diverses pièces déformées suivant ce second mode, réduites d'avant en arrière, aplaties, élargies, et que Gosse désignait sous le nom de *cunéiformes couchées*. C'est dans ce second type que viennent se classer les Huaxtèques, au front large et à la tête aplatie, dont les têtes de l'Estanzuela et les crânes de Sacrificios et de Sabine nous ont fourni de curieuses variantes; les Maya-Quichés, leurs proches parents, que nous avons étudié dans les sculptures de Palenqué, les ossements de Ticul, les *cabezas chatas* de Merida, de Porto-Progreso; les Cibouneys de Cuba, de Haïti, de la Jamaïque représentée dans les collections anthropologiques par les pièces anciennes de Fort-Dauphin, de Pedro Bluff-Cave, du Cap Maïsi, etc.

Dans ce même groupe se place également le peuple de Quetzalcoatl; le peuple toltèque, descendu du haut nord jusqu'à Tula ou Tollan, du VIe au VIIe siècle, et dont le nom, détourné de sa signification géographique (Toltecas, ceux de Tollan), est devenu, pour tous les peuples qui ont reçu de ses mains la civilisation, le synonyme de *bâtisseurs*, d'*architectes*, d'*artistes*, tant cette nation a laissé en effet, sur le sol américain, de monuments vraiment extraordi-

(1) E.-T. Hamy, *Anthropologie du Mexique*, p. 00.

(2) L. Angrand, *Lettre sur les Antiquités de Tiaguanaco et l'origine présumable de la plus ancienne civilisation du Haut-Pérou*, Paris, 1866, in-4°, 3 pl.

naires. Dans les cimetières antiques de Durango, de Tuyahualco, etc., sur les bas-reliefs et les statuettes de Teotihuacan, Tula, Xochicalco, etc., les mêmes déformations craniennes se sont manifestées et nous avons pu suivre, à l'aide de certaines pièces du Rio Grande, du bas Mississipi, de Mitla et de Ucizacatlan, la dissémination de ces Toltèques après la chute de leur empire.

Les Chibchas ou Muizcas du Cundinamarca, nation civilisée intermédiaire à celles du Mexique et du Pérou, se déformaient le crâne à peu près comme les Toltèques, les Maya-Quichés, etc. Et ce genre de mutilation se rencontre de nouveau dans les innombrables sépultures du Pérou maritime, de Lombez à Arequipa, signalant une deuxième route de migrations, le long de la mer, parallèle à la route de l'Entre-Sierra, où s'étaient avancés les partisans de la déformation symétrique allongée. Les deux courants habituellement parallèles et à une bonne distance l'un de l'autre se mêlent parfois ailleurs et se confondent : le type cranien de l'Entre-Sierra descend alors au Pacifique, à Ancon par exemple et certains *huachos* de la côte répètent des motifs de la fameuse porte sculptée de Tiahuanaco.

Mais jamais ils ne débordent sur les grandes plaines de l'est, demeurées tout à fait en dehors de leur action. C'est une loi de distribution fort régulière des populations américaines, qui localise ainsi presque toutes les grandes civilisations sur le versant du Pacifique ou dans les hautes vallées creusées entre les deux chaînes parallèles qui constituent essentiellement l'ossature du Nouveau Monde. Dans la longue série de leçons où nous avons examiné de près, l'une après l'autre, chacune de vieilles cités des Toltèques, des Huaxtèques, des Mayas, des Quéchuas, etc., nous n'en avons trouvé qu'un petit nombre, dans la région des isthmes sur le versant atlantique. Dans l'Amérique du Sud notamment, on ne pourrait citer dans les vastes bassins à l'est des Andes que les stations d'importance secondaire de Manaos et du bas-Marajo et le groupe du Tucuman où finissent les dernières manifestations de l'art de Tiahuanaco...

Civilisés, demi-civilisés ou plus ou moins complètement sauvages, les Américains du nord et du sud, fort diminués depuis la découverte et la conquête, ne dépassent guère, tous ensemble, sept millions d'individus, dont plus de moitié (environ quatre millions et demi) au Mexique, où l'élément indigène a toujours gardé la prépondérance sur l'envahisseur espagnol. Sept millions sur cent

vingt-deux, c'est un peu moins de 6 pour 100 seulement de la population du nouveau continent, demeurée à peu près pure. Le reste comprend, surtout dans le Centre et le Sud, de nombreux métis, le Mexique seul en compte cinq millions, puis aux États-Unis et dans le Dominion d'une part et de l'autre au Brésil, au Chili, etc., des Blancs en fort grand nombre, et, dans la zone intertropicale dix millions de Nègres au moins qui, eux aussi, contribuent puissamment à compliquer toute cette ethnologie. Nous avons commenté ensemble la nomenclature populaire, bizarre et compliquée, usitée au Mexique et dans l'Amérique centrale et caractérisé de notre mieux les croisements à des degrés divers qui mêlent incessamment dans les basses classes de la société les Blancs, les Rouges et les Noirs.

Avec ces renseignements nécessairement un peu vagues sur les populations de couleur des deux Amériques prenait fin la tâche que je m'étais imposée. J'avais terminé en même temps mon enquête sur les diverses branches du tronc jaune, et il ne me restait plus, pour avoir achevé le cycle de cet enseignement descriptif, qu'à aborder l'étude du tronc nègre.

C'est ce que nous allons faire dans les leçons de cette année. Nous déterminerons d'abord les caractères communs à tous les Nègres, qu'ils soient asiatiques, océaniens ou africains. Puis nous examinerons de plus près chacune des deux maîtresses branches, celle des Négritos et celle des Nègres proprement dits. Nos études sur les Négritos précéderont les fêtes de Pâques; les leçons qui suivront les vacances seront consacrées à la Mélanésie d'abord, puis au grand Continent Noir.

ÉTUDE

SUR

L'INSCRIPTION DE TÉMIYA, DANS L'ILE DE YÉZO

PAR

M. G. DUMOUTIER (1)
Directeur de l'Enseignement au Tonkin.

En arrière des ateliers de la gare d'Otaron, dans l'ile de Yézo, les collines assez élevées qui entourent la ville se rapprochent du rivage et viennent finir à pic dans la mer, fermant ainsi la baie du côté ouest; on appelle cet endroit Témiya.

Les ateliers du chemin de fer, les remises à wagons, les dépôts de matériaux et de charbon s'étendent jusqu'aux extrêmes limites de la surface praticable, entre la falaise et la mer. Afin d'augmenter cette surface, on a, sur certains points, coupé la falaise.

Au cours de ces travaux, on a fait disparaître une grotte qui s'enfonçait dans une partie de la colline et dont l'entrée devait aboutir au bord de la mer. La paroi du fond de cette grotte et le cul-de-four de la voûte sont encore visibles: les travaux de la tranchée s'arrêtant juste à cet endroit, les ont laissés apparents.

C'est sur cette paroi, échappée au pic des carriers, que se développe, sur une étendue d'environ 3 mètres, l'inscription hiéroglyphique jusqu'ici indéchiffrée, connue seulement depuis quelques années sous le nom d'inscription de Témiya.

Cette inscription aurait été signalée pour la première fois en France par M. le capitaine Lefèvre, alors en mission militaire au Japon, et qui eut l'occasion de se rendre au Yézo vers 1888.

Dans le n° 5 de la *Revue d'Ethnographie* de cette même année, le docteur Collignon en donne, avec un fac-simile d'après le croquis de M. Lefèvre, une courte description.

C'est en septembre 1893 que, me livrant à des études et à des recherches d'archéologie préhistorique au Japon et dans l'île de Yézo, je me rendis à Otarou pour voir l'inscription.

(1) Ce travail a été présenté récemment à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, par M. Hamy.

Ainsi que le dit M. Lefèvre, les Japonais ont protégé la partie intéressante du rocher en y adossant une cabane en bois. Au dessus du toit de cette cabane s'arrondit, dans la falaise, la fin de la voûte de l'ancienne cave. La forme régulière de cette voûte et des traces fort visibles de travail permettent d'affirmer que, si cette grotte n'est pas entièrement artificielle, elle a tout au moins été aménagée pour servir d'habitation.

L'examen attentif des signes hiéroglyphiques de Témiya révèle qu'ils ont été creusés surtout par le frottement; dans certains endroits un peu profonds, on voit distinctement les stries longitudinales et parallèles produites par l'instrument très certainement en pierre, dont on s'est servi. La chose est si évidente que l'idée d'un

Fig. 1. — Inscription de Témiya (Yézo).

immense polissoir, où les aborigènes seraient venus aiguiser leurs haches de pierre, se présente de suite à l'esprit, bien qu'on ne puisse s'y arrêter un instant.

La roche est composée d'un tuf calcaire assez friable, facile à rayer avec l'ongle. Les entailles sont larges, profondes d'environ 3 centimètres, les bords sont élargis, rongés et délités par les agents atmosphériques. Certains signes sont complètement dénaturés, au point qu'il est fort difficile d'en suivre les traits, de les isoler les uns des autres, et surtout de les distinguer des érosions étrangères à l'inscription.

Il ne reste qu'un fragment de l'inscription primitive, et son étendue est réduite de tous les côtés, aussi bien dans le sens de la hauteur que dans celui du développement horizontal. Il est impos-

sible d'en faire une photographie, vu l'exiguïté et l'obscurité de la cabane qui l'abrite ; n'ayant pas à ma disposition de papier pour en prendre l'estampage, je dus me contenter d'un dessin (fig. 1) que je m'appliquai à faire le plus exactement possible. Ce dessin, on le verra par la comparaison, est beaucoup moins sommaire que celui de M. Lefèvre ; cela tient à ce qu'ayant cru reconnaître, après réflexion, quelque relation entre certains de ces signes et une très ancienne forme de l'écriture chinoise, je me suis appliqué à ne négliger aucun détail, afin de pouvoir me servir de mon dessin comme d'un document très authentique, dans l'étude comparative que je me proposais de faire ultérieurement des hiéroglyphes de Témiya.

Le doute aujourd'hui ne me semble plus possible, et l'inscription de Témiya est bien, comme je l'avais pensé, du chinois. J'ajouterai qu'elle a dû être gravée à une époque qui peut être très antérieure, mais non postérieure au IVe siècle avant notre ère.

Les signes sont, je le répète, très défigurés, et l'on n'en retient guère plus de quatre ou cinq différents, qui puissent être considérés comme entiers. Une remarque s'impose tout d'abord à l'examen de l'inscription, c'est que l'allure des signes est partout la même, et que cette écriture obéit à des règles arrêtées.

Cette constatation m'a poussé à rechercher la forme des hiéroglyphes chinois à différentes époques, et j'ai été ainsi amené à confronter l'inscription avec les caractères antiques, dont on retrouve des spécimens sur les poids de métal qui servirent de monnaie d'échange, en Chine, depuis la dynastie des Tch'ou, 770 avant notre ère, jusqu'à celle des Tsin, et qui offrent de si grandes et de si singulières analogies de forme avec les haches de pierre du Cambodge et de l'Annam.

La ressemblance entre ces écritures est indéniable, ainsi qu'on pourra s'en convaincre par l'examen des quelques signes de l'inscription de Témiya, que j'ai pu isoler, et dont je donne la signification par comparaison avec les hiéroglyphes chinois antiques figurés sur les planches du remarquable ouvrage de numismatique chinoise de M. Terrien de Lacouperie (1).

L'hiéroglyphe le plus complet de l'inscription, que nous avions d'abord essayé d'identifier avec un personnage humain, comme en gravèrent les Indiens sur les galets ou sur les falaises des Creeks,

(1) *Catalogue of Chinese Coins*, from the VII th. cent. B. C. to A. D. 621, Including the series in the British Museum, by Terrien de Lacouperie, London, 1892.

est figuré ainsi sur le dessin de M. Lefèvre : , et de la façon suivante sur notre dessin :

Ce caractère est manifestement la 3e variante du caractère *houo* 貨, des monnaies des Tch'ou, qui signifie échange ou objet d'échange, et dont nous donnons ci-après les trois formes :

Cet hiéroglyphe se décompose en deux éléments principaux, 1. *houa* 化 dont la forme antique est et qui signifie transformer, et 2. *pe*, 貝, coquille (monnaie d'échange) qui s'écrivait ainsi : ou plus simplement : .

Ces deux éléments se retrouvent dans le mot chinois *meou* 貿 trafiquer, dont voici la forme primitive :

Le second signe pour lequel je propose l'identification est celui-ci :

Je le rapporte au caractère *Ouei* 未, qui représente le 8e signe du cycle duodénaire chinois, et qui était figuré ainsi :

M. Lefèvre n'a pas donné le petit croissant qui le surmonte, et qu'il aura pris pour un accident, ou considéré comme ne faisant pas partie du groupe ; il existe cependant, et on ne saurait trouver une plus complète analogie. Ce signe paraît être, avec une légère variante, répété deux fois dans l'inscription.

Si l'on examine les autres caractères, plus ou moins endommagés ou tronqués, on remarque un certain nombre de croix de saint André : ; or ce signe représente le chiffre cinq, dans la numération chinoise de la même époque.

Je le répète, presque tous les autres signes ne sont que des fragments, dont il est impossible de faire l'objet d'une étude; mais on remarquera que leur allure les rattache tous aux formes hiéroglyphiques chinoises de la même époque, et ils ont à mes yeux la valeur des éléments simples ou des traits isolés des clefs chinoises.

Par exemple, ces deux chevrons accouplés , dont on trouve des traces dans l'inscription de Témiya, forment, en chinois antique, la partie supérieure de l'hiéroglyphe qui signifie *mouton* , et dont il paraît figurer les cornes.

On trouvera également dans l'inscription, ce signe qui est chinois et signifie en bas 下, ainsi que le chevron allongé dont la forme n'a pas varié dans le chinois moderne, et qui figure un homme.

Trois caractères, en chinois moderne, se lisent au milieu de l'inscription 人 夫 大 (*jen-fou-ta*) qu'on pourrait peut-être traduire par « *l'épouse de l'homme est grande* », si la phrase était entière, ce que je ne crois pas. Ces caractères, quoique très anciens, sont de facture beaucoup plus récente, il est facile de s'en convaincre par l'examen attentif du grain de la pierre; ils n'appartiennent donc pas à l'inscription.

La grotte de Témiya se trouvait située au milieu de l'une des agglomérations humaines les plus considérables de la côte du Yézo, à l'époque de la pierre polie. Mes recherches archéologiques, autour d'Otarou, ont été extrêmement fructueuses, principalement sur les pentes inférieures de la colline dont la rupture forme la falaise de Témiya, et qu'on appelle la colline de la *lumière éclatante*.

J'ai constaté, dans un endroit, à 300 mètres à peine de la grotte, au milieu des jardins des maisons japonaises, sur le bord d'un ruisseau, l'existence d'une couche archéologique noire, poudreuse, très meuble, de plus de 40 centimètres d'épaisseur, littéralement remplie de cendres, de pierres de foyers, de débris de poteries façonnées au pouce, avec des dessins en empreintes de cordes.

Les instruments de pierre, et surtout d'obsidienne, sont innombrables à cet endroit.

J'ai recueilli en moins de deux heures, dans un rayon de 100 mètres, 119 instruments taillés ou polis, dont 97 en obsidienne, et 22 seulement en silex ou autres matières.

Parmi ces objets, je compte trente pointes de flèche et une lance, en obsidienne, le tout d'une facture admirable; une hache polie en silex, une hache polie en serpentine, un grattoir en obsidienne, deux grattoirs pédonculés en silex et un percuteur en schiste.

Il n'est pas douteux que la grotte de Témiya n'ait été une des demeures des habitants de la baie d'Otarou, aux temps préhistoriques, et que des trafiquants chinois y aient tout au moins séjourné. Toute tentative de restitution d'un texte serait téméraire puisque l'inscription est tronquée et mutilée; cependant, les quelques caractères traduisibles, dont j'ai donné la signification chinoise, établissent qu'elle est relative aux échanges commerciaux. S'agit-il d'un traité, gravé sur la paroi intérieure d'une habitation réservée et inviolable, aux termes duquel les parties s'engageaient l'une à fournir, l'autre à accepter (*hoao*) à une époque déterminée (*ouei*) et moyennant des conditions de prix stipulées (caractères numériques), des marchandises du continent, contre des fourrures ou d'autres produits des îles Yézo et Kouriles? Cela laisserait supposer que les populations primitives de cette contrée comprenaient la signification des hiéroglyphes chinois d'alors. Pourquoi pas?

Quoi qu'il en soit, si mon essai d'identification de l'inscription de Témiya avec l'écriture chinoise de la dynastie des Tch'ou est acceptée par les sinologues, elle aura tout au moins établi que des relations commerciales existaient déjà, au IVe siècle avant notre ère, entre les Chinois et les sauvages habitants des côtes lointaines du Yézo.

DE LA PLURALITÉ DES TYPES ETHNIQUES

CHEZ LES NÉGRILLES

PAR

Le Dr R. VERNEAU

A bien des reprises, les anthropologistes se sont occupés des races naines rencontrées par les voyageurs soit sur le continent asiatique ou dans les archipels voisins, soit sur le continent africain. Les documents sur les Pygmées d'Asie commencent à être nombreux, et nous possédons même de bonnes descriptions de leurs caractères anatomiques.

Il n'en est pas tout à fait de même des Pygmées d'Afrique; et cependant, dès l'année 1879, M. le Dr Hamy avait ouvert la voie en publiant son *Essai de coordination des matériaux récemment recueillis sur l'ethnologie des négrilles ou pygmées de l'Afrique équatoriale* (1). Il avait montré l'importance que présente l'étude des caractères anatomiques pour arriver à bien isoler cet ensemble ethnique, auquel il proposait avec tant de raison d'appliquer la dénomination commune de *Négrilles*.

A l'époque où M. Hamy publiait son mémoire, on était en droit de penser que les Pygmées d'Afrique se distinguaient de leurs voisins, non seulement par la petitesse de leur taille, mais aussi par leur brachycéphalie et presque toujours par le volume *relativement* considérable de leur tête. Les Babonkos mesurés par M. Falkenstein avaient la tête grosse et « une brachycéphalie assez prononcée » (2). L'Akoa étudié et photographié par l'amiral Fleuriot de Langle « avait la tête assez belle et globuleuse ». Un crâne masculin rapporté par le même amiral, tout en n'offrant qu'une capacité de 1275 centimètres cubes, donnait un indice céphalique horizontal de 83,63. Cette pièce était donc remarquable « à la fois par sa petitesse relative et par sa rondeur (3) ». Les Mr Boulous du Muséum d'histoire naturelle de Paris, ceux de la collection J.-B. Davis ne

(1) Cf. *Bulletin de la Société d'Anthroplogie de Paris*, 3e série, t. II, 1879.
(2) *Op. cit.*, p. 81.
(3) *Ibid*, p. 84.

présentaient pas la même rondeur de tête, puisque l'indice céphalique moyen des hommes descendait à 78,48. M. Hamy avait cru néanmoins devoir les ranger parmi les Négrilles, quoique leur taille atteignît et dépassât même parfois $1^m,60$, ainsi qu'il résultait des déclarations de M. Alfred Marche. Il était permis d'attribuer l'allongement du crâne, aussi bien que l'élévation de la taille, à un croisement avec les grands Nègres du voisinage.

Parmi les populations qui habitent le long des rives du Fernand-Vaz, on retrouve « l'empreinte de croisements répétés avec de *petits noirs brachycéphales* ». Et M. Hamy le prouve en étudiant les indices fournis par 93 crânes de la collection du Chaillu : « 49 seulement sont dolichocéphales ou sous-dolichocéphales, 33 sont mésaticéphales, 11 sous-brachycéphales, 2 enfin brachycéphales vrais ». Malheureusement on ne connaît point la taille des individus auxquels ont appartenu les crânes dont il s'agit, et on ne saurait tirer de conclusions sérieuses de l'étude de cette série mêlée.

Les mêmes réserves doivent être faites à propos des quelques têtes d'Ashangos et d'Ishogos qui ont été mesurées par les anthropologistes : les unes sont sous-brachycéphales et d'autres franchement dolichocéphales. Mais il s'agit de populations mêlées, et pour tirer un parti vraiment utile des chiffres fournis par les crânes, il faudrait connaître la taille des sujets.

Les N' Javis de Marche, les Apindjis, les Okotas, les Okandas, les Adoumas, etc., constituent autant de populations mélangées, qui comptent dans leur sein des hommes dépassant parfois $1^m,62$. On pouvait donc attribuer, avec quelque apparence de raison, à l'élément nigritique de haute taille l'allongement de la tête chez certains sujets dont l'indice céphalique s'abaisse à 78,82. En revanche il était permis de regarder comme des Négrilles les individus à crâne brachycéphale ou sous-brachycéphale, puisque les Nègres de petite taille observés dans l'ouest de l'Afrique offraient ce caractère.

Quant aux Négrilles de l'Est, on n'avait, en 1879, que des données rès vagues sur les proportions de leur crâne. Schweinfurth parlant devant l'Institut égyptien de ceux qu'il avait observés chez les Mombouttous, a signalé leur tête *ronde*, et dans son livre il dit que le crâne akka est *presque sphérique*. M. Hamy en conclut que « les Akkas seraient d'après cela *brachycéphales* ou tout au moins *sous-brachycéphales*, comme les petits nègres de l'ouest que nous rapprochons d'eux (1) ». Et les mesures prises par Marnö sur une femme

(1) *Op. cit.*, p. 97.

de vingt à vingt-cinq ans, haute de $1^m,36$ venaient à l'appui de cette conclusion. Le voyageur dit que cette femme avait le crâne « large, plutôt court que long ». En effet l'indice céphalique qu'on obtient à l'aide de ses chiffres s'élève à 82,85 sur le vivant, et ne descendrait pas au-dessous de 80,23 sur le crâne sec.

En somme, à l'ouest comme à l'est de l'Afrique équatoriale, les Négrilles *véritables* avaient donné à M. Hamy des indices brachycéphales ou sous-brachycéphales, et il était en droit de conclure que l'ensemble ethnique qu'il venait d'étudier offrait comme caractère une rondeur plus ou moins accentuée de la tête.

II

Depuis l'époque où a paru le mémoire de M. Hamy, des documents nouveaux nous ont été apportés sur les Pygmées d'Afrique. Les voyageurs en ont rencontré jusqu'au cœur du continent noir, de sorte que les tribus de l'ouest se relient aujourd'hui à celles de l'est par une série de peuplades qui nous étaient complètement inconnues il y a quelques années. Toutefois il semble bien que les Négrilles ne dépassent guère l'aire géographique qui leur avait été assignée dès le début : au nord ils s'étendent jusqu'à 6° environ de latitude, et au sud ils n'arrivent que jusqu'au troisième degré.

C'est dans ces limites que sont compris les *Vouatoua* de Stanley et les *Batoua* du Dr Wolff (par 3° à peu près de latitude sud). Les *Bayagas* visités par l'infortuné Crampel vivent par 11° de longitude est et 2° de latitude nord. Les *Balias*, les *Ouambouttis*, les *Babourous* que Stanley a vus, ou dont il a entendu parler au cours de son dernier voyage, ne dépassent pas non plus 6° de latitude nord. Enfin les *Akas* (ou *Babingas*) de MM. Clozel et Herr sont situés par 3° environ de latitude septentrionale, sur la rive gauche de la moyenne Sangha. Quant à Dybowski, à M. Maistre et à ses compagnons, ils n'ont pas rencontré de Pygmées sur leur route dans l'intérieur; mais le premier de ces voyageurs, lors de son excursion au Fernand-Vaz, a vu des Nègres de petite taille dans une factorerie voisine du cap Lopez. Je dois ajouter qu'il y a quelques mois, un journal allemand annonçait la découverte de véritables nains qui forment une importante tribu entre le lac Rodolphe et le lac Stéphanie, c'est-à-dire à 4° environ au nord de l'équateur.

Si de nouveaux noms de tribus négrilles ont pu être inscrits sur la carte, il faut bien avouer que les explorateurs de l'Afrique ne nous

ont guère fourni de renseignements précis sur les caractères physiques de ces petits Noirs. Et cependant il serait important de savoir s'ils appartiennent à un seul type ethnique ou s'ils diffèrent les uns des autres. Aussi nous paraît-il intéressant de recueillir et de publier tous les documents nouveaux qui nous parviendront. C'est pour cette raison que j'ai cru utile de décrire dans cette Revue le crâne et le bassin de la femme pygmée rapportés par M. Clozel et le Dr Herr. Je me propose même, à l'avenir, de publier dans *L'Anthropologie* tous les renseignements qui me seront communiqués sur les petits Nègres de l'Afrique.

J'ai dit que la tribu à laquelle appartenait cette femme porte le nom d'*Aka* ou *Babinga*. La première de ces appellations est employée par M. Herr et la seconde par M. Clozel. Celui-ci nous dit que parmi les objets recueillis au cours de leur mission se trouvent « un crâne et un bassin appartenant à une femme Babinga » et qu'ils « ont été recueillis à Bayanga, rive gauche de la Moyenne Sangha, par environ 3° de latitude. Les Babingas, ajoute l'explorateur, sont, sur la Moyenne Sangha, les représentants de ces nains habitant les forêts et chasseurs, vus dans l'Afrique intertropicale depuis le cap Lopez, sur la côte ouest, jusque dans la vallée du Nil Blanc, par Schweinfurth, Stanley, Crampel, Dybowski, etc. (1) ».

Quel est le véritable nom de ces Négrilles? il est difficile de le dire. Les explorateurs sont accompagnés d'interprètes qui comprennent généralement assez mal l'idiome des populations avec lesquelles ils se trouvent en contact; de là des erreurs fréquentes et des incertitudes bien compréhensibles.

Quoi qu'il en soit, nous savons qu'il s'agit d'une tribu naine, car les deux voyageurs sont aussi affirmatifs l'un que l'autre sur ce point. Nous aurions aimé à avoir des données numériques sur la taille de ces petits Noirs; mais, en l'absence de chiffres, nous devons nous contenter de l'affirmation de MM. Herr et Clozel et regarder comme une Pygmée la femme dont ils nous ont rapporté quelques ossements.

A. *Tête*. — Si l'on en jugeait par l'état des maxillaires, notamment du maxillaire inférieur, qui ne possède plus que trois dents, et dont la branche horizontale offre le maximum de résorption que l'on puisse observer, on se trouverait en présence d'une femme fort âgée. A gauche, en effet, immédiatement en avant de la branche montante, la hauteur de la branche horizontale ne dépasse pas

(1) F.-J. Clozel, *Note sur un voyage d'exploration dans la Haute Sangha et les régions avoisinantes. Bull. du Muséum d'Hist. nat.* t. I, p. 302, 1895.

8 millimètres. En avant, le maxillaire supérieur est réduit, dans sa portion alvéolaire, à une lamelle qui ne mesure pas un demi-millimètre d'épaisseur; au niveau des incisives supérieures droites, toute la partie alvéolaire a disparu, de sorte que le bord du maxillaire se trouve sur le même plan que la voûte palatine. Malgré ces apparences de sénilité, toutes les sutures sont largement ouvertes et les pariétaux ne présentent aucun signe d'atrophie. Il s'agit donc d'une femme chez laquelle la résorption des maxillaires a été le résultat d'une chute prématurée des dents.

Le crâne offre des caractères qui l'éloignent considérablement des têtes de Négrilles que possédaient auparavant les musées d'Europe.

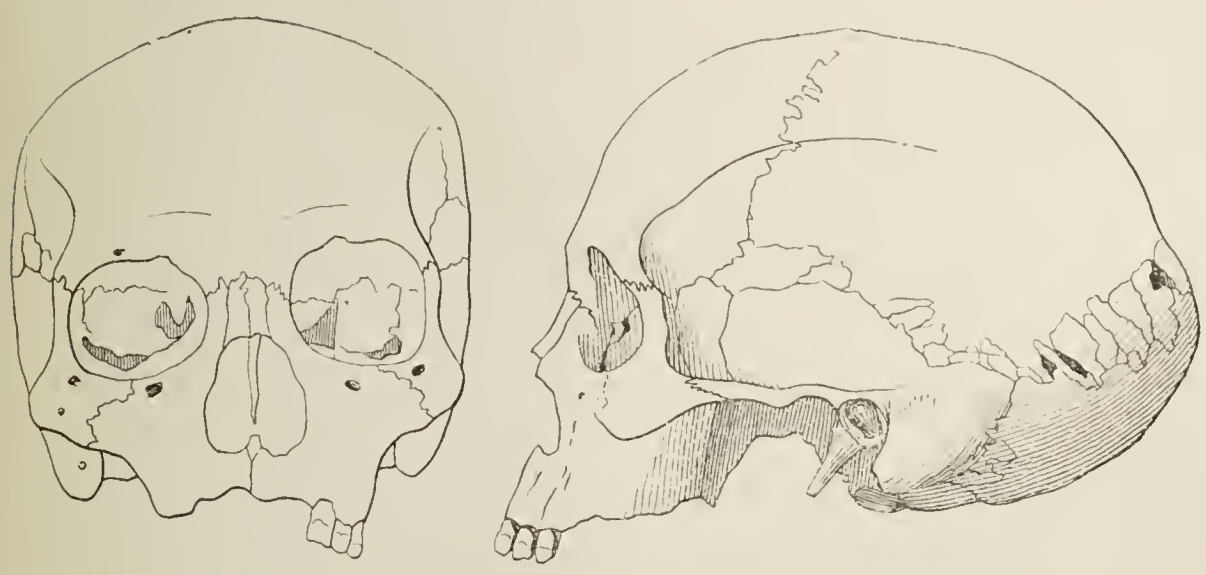


Fig. 1 et 2. — Femme Babinga (1/3 gr. nat.).

Sa capacité atteint environ 1440 centimètres cubes, chiffre tout à fait exceptionnel pour une naine. La face montre en outre un prognathisme sous-nasal complètement inusité. Il est vrai qu'on observe des troubles d'ossification qui pourraient bien être le résultat d'un état pathologique. Ainsi la suture lambdoïde est occupée par une chaîne continue de wormiens (fig. 2), dont la largeur est d'environ 27 millimètres à gauche et 23 millimètres à droite. Une autre chaîne de wormiens existe au-dessus de l'écaille temporale, aussi bien d'un côté que de l'autre; les deux plus grands se trouvent à la partie antérieure et mesurent 34 millimètres sur 11 millimètres à gauche, 36 millimètres sur 12 millimètres de l'autre côté. D'autres wormiens se voient encore en arrière de chaque apophyse mastoïde et jusque dans la suture coronale où on en observe deux dans le voisinage de la ligne temporale. Tous ces os supplémentaires

indiquent évidemment, je le répète, un trouble notable de l'ossification.

Notre pièce est *franchement dolichocéphale*. Par suite d'un renflement iniaque des plus prononcés, le diamètre antéro-postérieur atteint 183 millimètres; le diamètre transverse maximum ne dépassant pas 134 millimètres, il en résulte un indice céphalique horizontal de 73,22. En même temps le crâne est plus haut que large et donne un indice transverso-vertical de 102,98. Vue d'en haut, la tête offre en avant une largeur relative fort remarquable (diam. frontal max. = 120 millimètres) ; sa forme est régulièrement elliptique, les bosses pariétales étant complètement effacées. Les bosses frontales latérales sont, au contraire, bien dessinées.

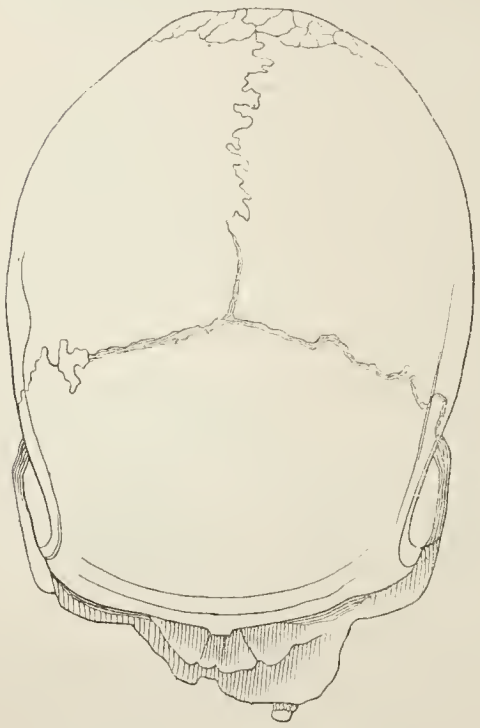


Fig. 3. — Femme Babinga (1/3 gr. nat.).

La courbe antéro-postérieure présente aussi une régularité remarquable jusque vers le tiers postérieur de la suture sagittale. A ce niveau commence un méplat qui se prolonge jusqu'en bas des wormiens que j'ai signalés dans la suture lambdoïde, et auquel succède le renflement iniaque déjà noté. La base est plutôt aplatie.

La face, dont l'indice s'élève à environ 73,60, est caractérisée par son large espace interorbitaire (26 millimètres), ses orbites élevés (indice = 87,80), son nez démesurément développé en largeur (larg. max. = 32 millimètres; indice nasal = 65,30) et son grand prognathisme sous-nasal. J'ai parlé plus haut de la résorption des maxillaires; je n'y reviendrai pas.

En somme, la tête dont je viens d'esquisser les principaux caractères diffère de celle des Négrilles décrits dans le mémoire de M. Hamy par sa dolichocéphalie franche et par les caractères nigritiques fort accusés de la face.

Le tableau suivant, qui contient les principales mesures de la face et du crâne de notre Pygmée, permettra au lecteur de compléter la description sommaire qui précède.

Femme Aka (ou Babinga) de la Moyenne Sangha.

CRANE			
Capacite crânienne approchée.			1440
PROJECTIONS	Antérieure	totale. . .	105 (?)
		faciale . .	21 (?)
	Postérieure		93
DIAMÈTRES	Antéro-postérieur maxim.		183
	Transverse maximum . .		134
	— bitemporal . .		127
	— biauriculaire .		112
	— bimastoïdien .		91
	— frontal maxim.		120
	— — minim.		97
	— occipit. maxim.		111
	Vertical basilo-bregmatique		138
COURBES	Horizontale	totale. . .	511
		préauricul .	242
	Transverse	Totale . .	414
		sus-auricul.	300
	Frontale	cérébrale .	103
		totale. . .	130
	Pariéto-occipitale . . .		227
Longueur du trou occipital . .			37
Largeur — . .			33
Ligne naso-basilaire			104
INDICES	Long. = 100	largeur . .	73,22
		hauteur . .	75,82
	Larg. = 100	hauteur. .	102,98

FACE		
LARGEURS DE LA FACE	Biorbitaire externe. . .	109
	Interorbitaire.	26
	Bizygomatique maximum.	125
	Bimaxill. minimum. . .	»
ORBITES	Largeur.	41
	Hauteur.	36
NEZ	Largeur des os nasaux — supérieure. .	13
	— minima . . .	9
	— inférieure . .	18
	Larg. max de l'ouverture.	32
	Long. méd. des os nasaux.	20
	Long. totale du nez. . .	49
HAUTEURS DE LA FACE	Sous-cérébrale du front.	26
	Intermaxillaire	»
	Totale de la face . . .	92 (?)
	— de la pommette .	19
	Orbito-alvéolaire . . .	»
VOUTE PALATINE	Longueur	»
	Largeur.	»
	Dist. au trou occipital. .	46
MAXILLAIRE INFÉRIEUR	Biangulaire	90
	Angulo-symphys. . . .	77
	Hauteur branche mont. .	47
	— symphyse . . .	»
INDICES	Orbitaire	87,80
	Nasal.	65,30
	Facial	73,60(!)

B. *Bassin.* — Le bassin n'est pas moins remarquable que la tête; mais, au lieu d'offrir des caractères nigritiques très accentués, il a plutôt l'aspect d'un bassin européen dont toutes les dimensions se trouveraient un peu réduites. Ainsi la largeur maxima (en dehors des crêtes iliaques) atteint en moyenne 266 millimètres chez l'Européenne; elle est de 257 millimètres chez notre Négrille. Chez la première le diamètre antéro-postérieur mesure 165; il reste à 163 chez la seconde. Dans la hauteur, la différence est plus considérable car chez la femme pygmée elle n'est que de 177 millimètres au lieu de 197. Il résulte de cet écart entre les diamètres antéro-postérieur, transverse et vertical que les indices eux-mêmes diffèrent; mais il suffit de comparer les chiffres qui suivent pour se convaincre que la naine ne saurait en aucune façon être rapprochée de la Négresse que l'on rencontre dans son voisinage. A côté des mesures de la femme Babinga, je place les moyennes que m'ont données jadis les Européennes et les Négresses d'Afrique.

Diamètres et indices du bassin.

	Femme Babinga	35 Européennes	10 Négresses
Diam. antéro-postérieur.	163	165	182
— transverse max.	257	266	236
— vertical	177	197	178
Rapport du diam. antéro-postérieur au diam. transverse.	0,63	0,62	0,67
— du diamètre vertical au diamètre transverse	0,69	0,74	0,77

Il est facile de voir que la femme Babinga ne se rapproche des Négresses véritables que par le faible développement vertical du bassin; mais comme le diamètre transverse est beaucoup plus grand chez la première, il s'ensuit que le rapport entre ces deux diamètres place la Négrille entre l'Européenne et les Noires.

On sait que le bassin est plus allongé d'avant en arrière chez le Nègre que chez le Blanc. Or la femme pygmée de la Sangha a le diamètre antéro-postérieur du pelvis encore plus faible que la femme d'Europe, de sorte que l'indice horizontal du bassin est presque le même dans les deux types.

Ce n'est pas seulement par ce caractère que notre sujet s'écarte

de la Négresse de grande taille. La marge pelvienne offre chez la naine la même forme harmonieuse que chez l'Européenne. La crête iliaque, au lieu de décrire une courbe sinueuse, tourmentée, s'incurve d'une façon régulière. La fosse iliaque est bien développée en longueur comme en hauteur ; elle est fortement inclinée en dehors

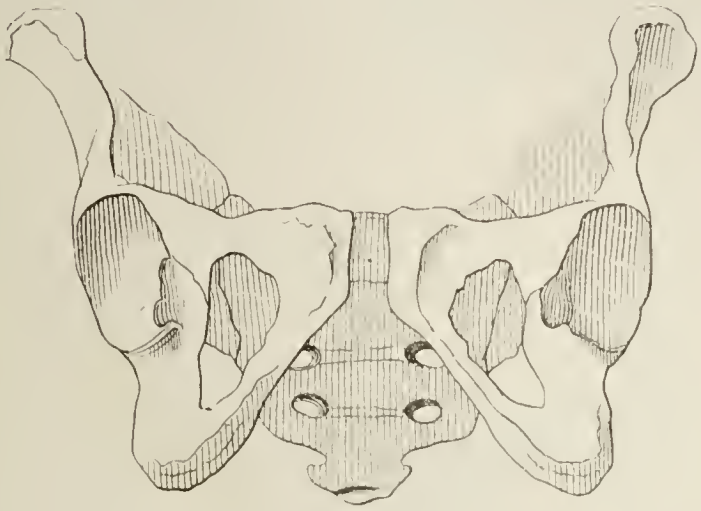


Fig. 4. — Négresse de grande taille (1/3 gr. nat.).

et notablement excavée. L'ilion est si mince vers le tiers postérieur de cette fosse que son épaisseur atteint à peine, en ce point, 1 millimètre. Tous ces caractères, que les chiffres ci-dessous permettent d'apprécier exactement, autorisent à séparer complètement notre Négrille des autres races nigritiques de l'Afrique (comparez les fig. 4 et 5).

Dimensions du grand bassin, comparées chez la Négrille, l'Européenne et la Négresse véritable.

	Babinga	35 Européennes	10 Négresses
Distance des épines iliaques antéro-supérieures.	212	222	184
Distance de l'épine antéro-sup. à l'épine post.-supérieure.	150	158	137
Distance de l'épine ant.-sup. à la symphyse pubienne	87	92	79
Hauteur de la fosse iliaque	93	91	90
Concavité	8	9	3
Épaisseur min. de l'os iliaque	1	3	6

Notre bassin de Négrille (fig. 5), qui, dans sa partie supérieure,

ressemble tellement à celui d'une Européenne qu'il serait facile de les confondre, s'en distingue tout à fait dans sa région inférieure. A partir du détroit supérieur tout change : le petit bassin se rétrécit tout en s'allongeant dans le sens vertical. On se croirait en présence d'un pelvis masculin, et cette illusion persiste lorsqu'on examine l'arcade pubienne, qui forme un angle très peu ouvert, dont le sommet est presque aigu. Les tubercules ischio-pubiens ne sont pas plus

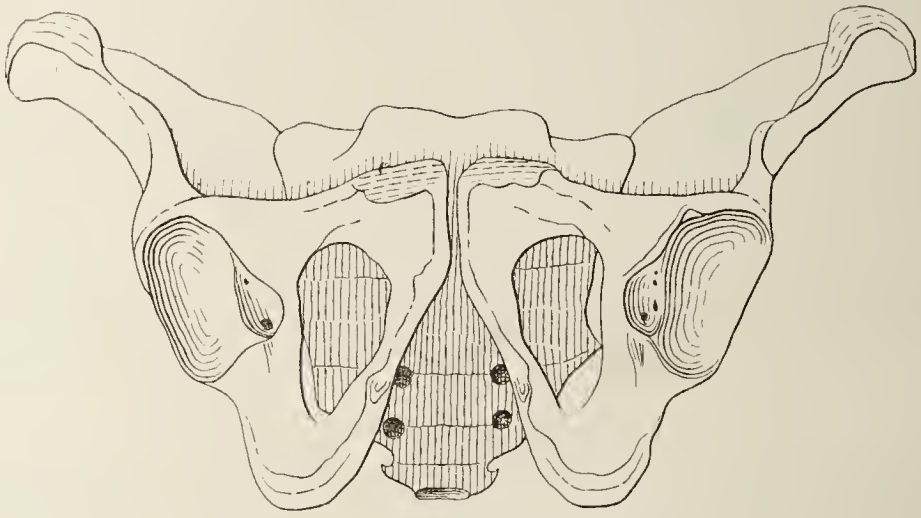


Fig. 5. — Femme Babinga (1/3 gr. nat.).

extroversés qu'ils ne le seraient chez un homme. Quelques chiffres suffiront pour mettre en évidence le rétrécissement inférieur du bassin de la femme Babinga.

Dimensions des détroits et du petit bassin.

		Babinga	35 Européennes	10 Négresses
Détroit supr	Diamètre antéro-post . .	106	106	99
	— transverse . .	118	135	118
	— oblique . . .	114	131	116
	De l'articulation sacro-iliaque à la symphyse pubienne.	105	116	106
Détroit infér.	Diamètre antéro-post. . .	115	111	111
	— transverse max .	»	137	118
Largeur de la grande échancrure sciatique		44	51	47
Hauteur ischio-pubienne		92	93	88
— de l'éminence ilio-pectinée à l'épine sciatique		70	66	67

Le sacrum participe des caractères du petit bassin : il est relativement haut, mais étroit et peu concave en avant. Je me bornerai à donner ses dimensions.

Dimensions du sacrum.

	Babinga	35 Européennes	10 Négresses
Largeur du sacrum en arrière	80	86	81
— — à la base	101	116	103
— — au détroit supérieur.	93	109	92
— — en bas	79	85	81
Hauteur du sacrum	100	101	96
Flèche —	18	22	17

En résumé, la femme Babinga dont les débris ont été rapportés par M. Herr et Clozel se rapproche des Négresses par ses caractères crâniens et faciaux et par l'aspect de son petit bassin. Mais elle s'en distingue entièrement par les proportions, la forme, la délicatesse de la partie supérieure du pelvis.

III

J'ai dit plus haut que notre Négrille ne ressemblait guère à la presque totalité de ceux dont les restes avaient été rapportés antérieurement en Europe. Faut-il donc admettre, en Afrique, plusieurs types de petits Nègres, les uns rappelant les Négritos, les autres s'en distinguant d'une façon très nette? Cette question se pose surtout depuis le dernier voyage de Stanley, qui affirme avoir vu deux types de nains, les uns à crâne court, les autres à crâne allongé. Les exagérations, les erreurs évidentes qu'on trouve dans son récit de voyage doivent mettre en garde contre les affirmations de l'explorateur. Notre pièce, avec ses troubles d'ossification, ne permettrait pas à elle seule de résoudre le problème. Mais nous connaissons d'autres Négrilles franchement dolichocéphales, dont l'allongement de la tête ne saurait en aucune façon être attribué à une cause pathologique : je veux parler des Akkas de Londres. Nos lecteurs savent sans doute que les deux squelettes auxquels je fais allusion ont déjà été décrits par M. W. Henry Flower, directeur de la section

d'histoire naturelle du British Museum (1). Notre savant collègue a bien voulu m'autoriser, au mois d'août dernier, à examiner ces précieuses pièces et à les mesurer à mon tour. Les résultats auxquels je suis arrivé concordent tellement avec les siens que je ne crois pas nécessaire de donner les chiffres que m'ont fournis lesdits squelettes. La différence entre les mesures de M. Flower et les miennes, n'est que de 1 millimètre tant pour le diamètre antéro-postérieur maximum du crâne que pour son diamètre transverse maximum, ce qui peut tenir aux compas dont nous nous sommes servis. Mes indices sont très légèrement supérieurs à ceux de l'anthropologiste anglais. Et cependant celui de la femme n'atteint que 78,05 et celui de l'homme ne dépasse pas 74,56 (2).

Or les deux squelettes dont il s'agit offrent toutes les garanties possibles d'authenticité. « Tous deux, dit M. Flower, ont été obtenus par Emin-Pacha dans le pays des Mombouttous et sont donnés par lui comme ceux d'un « homme ayant atteint son entier développement » et « d'une femme très âgée. » Pour la femme, il ne saurait y avoir de doute. Quant à l'homme, M. Flower le regarde comme n'étant pas tout à fait adulte, mais il ne croit pas qu'il se fût développé davantage. En effet, les épiphyses des os longs sont soudées aux diaphyses, l'apophyse basilaire de l'occipital est soudée au sphénoïde, les sutures sagittale et lambdoïde ont commencé à s'ossifier et les troisièmes molaires sont sorties de leurs alvéoles. Nous pouvons donc considérer les deux sujets comme arrivés au terme de leur croissance. Eh bien, l'un et l'autre sont de véritables Pygmées, car la taille de la femme mesurée sur le squelette articulé avec soin est de « $1^m,218$ » et l'homme était encore un peu plus petit, à en juger par les os longs. Cette exiguïté de la taille n'autorise nullement à penser à un état pathologique, puisque les voyageurs ont observé des Akkas vivants, bien constitués, dont la stature était aussi petite. Je me bornerai à rappeler la femme mesurée par Emin-Pacha dont la taille n'était que de $1^m,164$.

Ainsi, les squelettes du British Museum nous mettent en présence de deux Négrilles normaux, dont l'un est franchement dolichocéphale et dont l'autre dépasse à peine les limites de la sous-dolichocéphalie. Est-il permis de les rattacher au même type ethnique que les Négrilles brachycéphales ou les Négritos asiatiques? Je ne le pense pas,

(1) W. H. Flower, *Description of two skeletons of Akkas, a Pygmy race from Central Africa*, in *The Journal of the Anthrop. Institute of Great Britain and Ireland*, t. XVIII, 1889.

(2) M. Flower a trouvé 77,9 pour la femme et 74,4 pour l'homme.

bien que mon opinion soit en désaccord avec les idées généralement admises. M. Flower lui-même, après avoir soigneusement décrit les deux squelettes de son musée, n'hésite pas à les rapprocher des Andamaniens, dont il avait pu étudier une intéressante série. Il déclare que dans ces groupes, si éloignés géographiquement, les crânes se ressemblent par leurs caractères généraux. Il oublie alors les différences considérables que montrent les indices (81,1 chez les Andamaniens mâles et 82,8 chez les femmes) ; il ne tient pas compte d'un fait qu'il a lui-même signalé, à savoir que ses deux Akkas ont la tête relativement plus petite qu'aucune autre race connue ; il oublie encore que par leur indice scapulaire (69,8) et par leur indice sous-épineux (92,7), les Andamaniens se placent entre les Européens et les Nègres, tandis que chez l'Akka les mêmes indices atteignent 80,3, et 112,2, ce qui le place au-dessous des autres Nègres d'Afrique. Je pourrais signaler encore bien d'autres différences, notamment le prognathisme considérable des Akkas et le peu de saillie de la face des Andamaniens ; mais celles que je viens d'énumérer suffisent à montrer qu'on ne saurait confondre dans un même groupe tous les Négrilles et les Négritos. On est aussi en droit de penser que les Pygmées d'Afrique n'appartiennent pas à un seul type ethnique ainsi qu'il résulte des faits que je viens de rapporter.

J'irai plus loin encore : les populations naines entrevues dans les régions équatoriales du continent noir n'offrent nullement l'homogénéité que leur ont attribuée les explorateurs. En effet, les Akkas de Schweinfurth et de Marnö étaient brachycéphales ; ceux donnés par Emin-Pacha au British Muséum sont l'un mésaticéphale, l'autre franchement dolichocéphale. Il est donc probable que des croisements se sont opérés entre les Pygmées à tête courte et ceux à tête longue, car on ne saurait dans le cas actuel songer à faire intervenir un élément de haute stature, la taille minuscule des deux sujets décrits par M. Flower suffisant à faire écarter cette dernière hypothèse.

Ce défaut d'homogénéité dans la même tribu naine saute aux yeux lorsqu'on examine avec un peu d'attention les deux Akkas de Londres. Assurément ils ont bien des airs de parenté ; mais l'homme a un indice nasal de 63,4 et la femme un indice de 55,3 seulement. Si au lieu de considérer le nez dans son ensemble on n'envisage que l'ouverture nasale, la différence est infiniment plus frappante. Chez l'homme cette ouverture est sensiblement plus large que haute, tandis que chez le sujet féminin les proportions sont renversées.

CONCLUSIONS.

Sans entrer dans plus de détails, je me crois autorisé à tirer quelques conclusions des faits exposés ci-dessus.

1° Il existe en Afrique un type ethnique qui, par sa petite taille, par la forme et les proportions de sa tête, se rapproche des Andamaniens, des Aëtas des Philippines et des autres Négritos asiatiques.

2° A côté de ces Négrilles brachycéphales, il en est d'autres qui sont caractérisés par la forme allongée de leur crâne.

3° Les Négrilles à tête courte paraissent se rencontrer dans toute la zone équatoriale de l'Afrique depuis le pays des Mombouttous jusqu'à la côte occidentale.

4° Les Négrilles dolichocéphales occuperaient la même zone. Ils se trouvent parmi les Akkas, ainsi que le démontrent les chiffres que j'ai cités ; d'après Stanley, il en existe plus à l'ouest, au cœur du continent; ils auraient enfin gagné les régions occidentales, si la dolichocéphalie du sujet rapporté par MM. Herr et Clozel n'est pas due à une cause pathologique.

5° Dans la même tribu (Akkas), on trouve à la fois des Pygmées à tête courte et des Pygmées à tête allongée.

6° Les deux races naines de l'Afrique, qui coexistent encore sur le même territoire, se sont croisées entre elles, et il en est résulté le type mésaticéphale qui nous est fourni par la femme Akka du British Museum.

7° A l'ouest, la mésaticéphalie peut être la conséquence de croisements entre des Négrilles brachycéphales et des Nègres de haute stature. Les individus, en effet, qui ont présenté ce caractère à M. Hamy paraissent être des demi-nains.

Telles sont les conclusions qui ressortent des observations que j'ai rappelées dans cette note. Je ne me dissimule pas que les faits sur lesquels elles reposent sont encore bien peu nombreux; ils parlent souvent assez haut pour que l'hésitation ne soit pas permise. Je ne puis admettre, pour ma part, qu'on rattache à un même groupe ethnique des nains dont les uns sont dolichocéphales et les autres brachycéphales; dont les uns sont fort prognathes et les autres n'offrent qu'un prognathisme très modéré ; dont les premiers ont la tête relativement plus petite qu'aucune autre race humaine tandis que les seconds l'ont proportionnellement très grosse. Si, à ces différences, nous joignons celles que je n'ai fait que signaler en

passant, nous serons en droit de dire que, n'eussions-nous qu'un seul spécimen de chacun de ces types, il nous en faudrait faire deux races distinctes.

A l'heure actuelle nos voyageurs arrachent ses secrets au continent noir; à tout instant, ils se trouvent en contact avec des Négrilles. J'ai cru utile d'attirer leur attention sur les questions que je n'ai fait qu'effleurer dans cette note. J'ai la conviction qu'ils ne tarderont pas à nous apporter des documents nouveaux, qui permettront de faire la lumière sur bien des points encore fort obscurs.

LA SCULPTURE EN EUROPE

AVANT LES INFLUENCES GRÉCO-ROMAINES

PAR

M. Salomon REINACH

(*Suite et fin*) (1)

XXIX

Si, dans les grossiers produits de l'art en Europe, la représentation d'animaux fantastiques — ou qui nous paraissent tels — n'est pas une marque d'influences orientales, il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit d'animaux réels qui, depuis l'époque géologique actuelle, ont disparu de la faune européenne. Ainsi, dans les restes de l'industrie mérovingienne, la fréquence des lions suffit à attester que cette industrie a subi, directement ou indirectement, le contact des arts orientaux.

On a pensé longtemps que des immigrants venus d'Asie avaient apporté dans l'Europe centrale, avec les rudiments d'une civilisation supérieure, les premières œuvres d'art. S'il en était ainsi, il faudrait que l'étude des plus anciennes réprésentations animales mît en lumière l'imitation de types étrangers à nos climats. Or, il n'en est rien : les animaux gravés sur pierre ou sur métal, modelés en terre cuite ou coulés en bronze, appartiennent exclusivement, jusqu'à une époque relativement récente, à la faune de l'Europe.

Dans l'Europe occidentale, on n'a encore découvert que très peu d'exemples d'animaux incisés sur pierre (2). Le plus remarquable et probablement le plus ancien est celui des deux canards gravés sur la *cella* du tumulus de Lisières près de Pamproux (Deux-Sèvres); il n'y a plus lieu de mettre en doute l'antiquité de ce dessin (fig. 339) depuis qu'on a constaté que les autres gravures de la même crypte (fig. 16, 17) sont analogues à des reliefs signalés dans les grottes

(1) Voir *L'Anthropologie*, 1894, p. 15-34, p. 173-186, p. 288-305; 1895, p. 18-39, p. 292-311, p. 549-563, p. 662-674.

(2) On peut citer, outre le cheval (?) de la Table des Marchands, une stèle de la nécropole Benacci Caprara à Bologne, représentant un homme armé d'une lance entre deux petits quadrupèdes (*Notizie degli scavi*, 1891, p. 84 et 1893, p. 181).

du Petit-Morin et ailleurs (1). Rien n'est plus simple, à la vérité, que la silhouette d'un oiseau, et cependant je ne sais si l'on peut dire que les arts primitifs aient tous commencé par là (2). Combien d'oiseaux compte-t-on parmi les gravures et sculptures de l'époque du renne?

Fig. 339. — Lisières près Pamproux (pierre).

La station lacustre d'Hauterive a fourni un canard en terre cuite, sans pattes, dont le corps est orné de lamelles d'étain (fig. 340) (3). Le plus ancien spécimen de canard en bronze est probablement l'agrafe de Larnaud, découverte avec le célèbre trésor de fondeur qui est entré au Musée de Saint-Germain (fig. 341) (4).

Fig. 340.
Hauterive (argile et étain).

Fig. 341.
Larnaud (bronze).

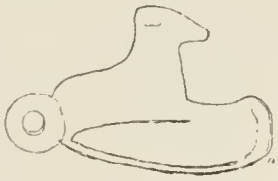


Fig. 342
Hallan (bronze).

On a cru reconnaître le même oiseau sur une sorte de couvercle recueilli à Hallan près de Schaffhouse (fig. 342) (5); mais l'antiquité de cet objet soulève des doutes, d'autant plus que la tête porte la trace d'un clou de fer. Une statuette primitive d'oiseau en terre cuite, mais dont la tête manque, a été découverte dans la station hongroise de Lengyel (6).

Fig. 343.
Olympie (bronze).

Fig. 344.
Hallstatt (bronze).

Fig. 345.
Hallstatt (bronze).

Les canards en bronze, tantôt isolés, tantôt faisant partie d'une décoration, se sont rencontrés à Olympie (fig. 343) (7), à Hallstatt

(1) Souché, *Notes sur quelques découvertes d'archéologie préhistorique aux environs de Pamproux*, Niort, 1879 (*Matériaux*, t. XIV, p. 215; t. XV, p. 147); Cartailhac, *France préhist.*, p. 155.

(2) Cf. G. de Mortillet, *Association française*, 1880, p. 847.

(3) Gross, *Protohelvètes*, pl. XXVI, 66.

(4) Chantre, *Caucase*, t. II, p. 78, fig. 85; Mortillet, *Mus. préhist.*, n° 962.

(5) *Antiqua*, 1886, pl. XV, 1, p. 64.

(6) Wosinsky, *Lengyel*, pl. XXXIV, 259, p. 292.

(7) C'est une pendeloque (Furtwaengler, *Olympia*, *Bronzen*, pl. XXIV, 419).

(fig. 344 et 345) (1), à Gemeinlebarn près de Vienne (2), en Hongrie (fig. 346) (3), etc.; de ce dernier pays proviennent aussi un oiseau de bronze qui est plutôt un corbeau (fig. 347) (4) et une sorte de canard cornu (fig. 348) (5), combinaison du taureau et de l'oiseau dont je citerai un autre exemple trouvé en Campanie (fig. 349) (6). On peut le rapprocher aussi des chevaux à bec de canard qui forment les montants d'un mors trouvé à Corneto (7). Un collier d'Epfach (Ba-

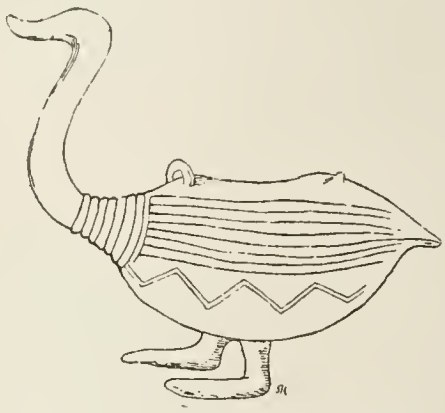


Fig. 346. — Hongrie (bronze).

Fig. 348. — Hongrie (bronze).

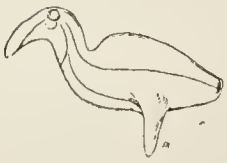


Fig. 347.
Hongrie (bronze).

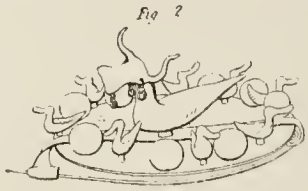


Fig. 349.
Campanie (bronze).

Fig. 350.
Epfach (bronze).

vière), conservé au Musée d'Augsbourg, est orné sur le pourtour de trois canards (fig. 350) (8); on l'attribue à l'époque de La Tène. Le même oiseau surmonte une hache votive en bronze qui paraît appartenir à la période de Hallstatt, mais dont la provenance pré-

(1) Sacken, *Hallstatt*, pl. XXIV, 4 (quatre oiseaux en relief sur une coupe à pied); pl. XVIII, 35 (ornement terminal).

(2) Canards de bronze décorant le pourtour de grandes urnes en argile (Szombathy, *Die Tumuli von Gemeinlebarn*, p. 9, fig. 24).

(3) *Congrès de Pesth*, t. II, pl. LXVIII, 5 *a* (vase en forme d'oiseau).

(4) *Ibid.*, t. II, pl. LXVI, 3.

(5) *Ibid.*, t. II, pl. LXVII, 3 *a*.

(6) C'est une énorme fibule de la collection Payne-Knight; l'oiseau à tête de taureau est entouré de poussins (*Archaeologia*, t. XXXVI, pl. XXVII, fig. 2, p. 360). Voir aussi les oiseaux cornus à *quatre* jambes (c'est-à-dire assimilés à des taureaux) sur les chariots de Corneto, Salerne et Viterbe (*Zeitschr. für Ethnol.*, t. XXII, p. 49, 50, 51). Cf. à ce sujet Hoernes, *Mittheil. de Vienne*, t. XXII, p. 118.

(7) *Annali dell' Instit.*, 1883, pl. R, 4.

(8) Lindenschmit, *Alterthümer*, t. IV, 13, 1. Anneau semblable trouvé près du canal de la Thièle, *Arch. f. Anthrop.*, t. XXI, p. 73; *Verh. berl. Ges.*, 1891, p. 329 (cf. p. 490). Autres à Cologne et à Hradist, *Arch. f. Anthrop.*, t. XXI, pl. I.

cise est inconnue (fig. 351) (1). Des canards affrontés décorent deux torques recueillis en Champagne. Nous figurons l'un d'eux, qui appartient au Musée de Saint-Germain (fig. 352) (2). Un couteau de l'ancienne collection Payne-Knight, découvert en Campanie (fig. 353) (3), est surmonté d'un canard. Ailleurs, ces oiseaux ne sont plus figurés isolément ou par paires, mais forment de véritables groupes décoratifs. L'objet le plus remarquable de ce genre (fig. 354) (4) a été découvert vers 1891 dans un marais à Ballymoney en Irlande (comté d'Antrim). La longueur totale est de $0^{m},60$. C'est un tube en bronze composé de trois parties qui se raccordent et qui contient, à

Fig. 351.
Allemagne (?) (bronze.

Fig. 352. — Champagne (bronze).

Fig. 353.
Campanie (bronze).

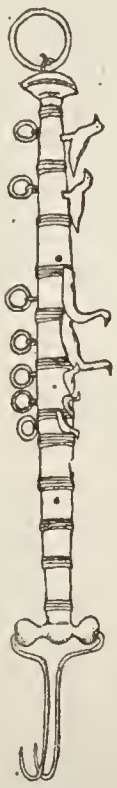


Fig. 354.
Irlande (bronze).

l'intérieur, un gros fil de cuivre. Les oiseaux sont fixés à des goupilles qui traversent le tube et sont arrêtées, à l'extrémité opposée, par des anneaux. Un autre objet de forme analogue, de destination non moins obscure, a été exhumé d'un *bog* irlandais en 1851, mais ne présente ni oiseaux ni anneaux. M. Evans le croit avec raison postérieur à l'âge du bronze (5), mais on a trouvé un fragment identique à l'extrémité inférieure de celui que nous figurons dans un lot de bronzes recueillis à Eaton près de Norwich (6). Des groupes de canards figurent

(1) *Antiqua*, 1890, pl. XV, 5.

(2) Lindenschmit, *Alterthümer*, t. II, 13, 4, I; Mortillet, *Orig. de la chasse et de la pêche*, fig. 146. — Le second torques de ce genre, découvert à Attancourt (Haute-Marne), appartenait à M. Nicaise (Mortillet, *ibid.*, fig. 147).

(3) *Archaeologia*, t. XXXVI, pl. XXVI, 14.

(4) *Transactions of the Kilkenny archæological Society*, 1854-55, t. III, p. 65. L'objet est entré au British Museum.

(5) Evans, *Bronze implements*, 1881, p. 406.

(6) *Society of Antiquaries*, 17 déc. 1885; *Proceedings*, 2e série, t. XI, p. 42. Récemment, j'ai su qu'un crochet semblable (sans canards) avait été recueilli dans les Deux-Sèvres (Musée de Poitiers.)

aussi sur plusieurs chariots en bronze, dont nous reproduisons un exemplaire découvert à Francfort-sur-l'Oder (fig. 355) (1). Signalons encore une esse ornée de trois têtes de cygne, faisant partie d'un trésor de bronzes trouvé en Hongrie (fig. 356) (2) et une curieuse fibule en bronze de Sigmaringen, affectant la forme d'un oiseau à long bec très stylisé (fig. 357) (3).

Les monuments qui précèdent ne constituent qu'un choix parmi le grand nombre de ceux qu'on pourrait citer; nous en avons déjà reproduit quelques-uns en traitant des figures humaines associées à des oiseaux (fig. 303-307). L'ornementation *aviaire* a été extrêmement répandue dans la civilisation de Hallstatt et aussi, quoique à un moindre degré, dans celle de La Tène. M. Hoernes, qui s'en est occupé avec détail (4), lui assigne deux sources : la première serait

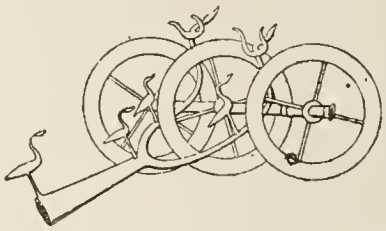


Fig. 355.
Francfort-sur-l'Oder (bronze).

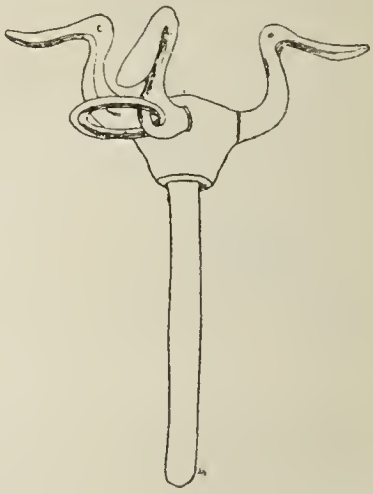


Fig. 356.
Hongrie (bronze).

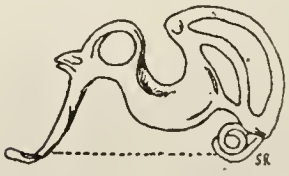


Fig. 357. — Sigmaringen (bronze).

(1) *Archaeologia*, t. XXXV, pl. XXVI, 4. Pour d'autres exemplaires, voir Chantre, *Caucase*, t. II, fig. 168-173.

(2) *Congrès de Pesth*, t. II, pl. CVI, 1 *c*; cf. *ibid.*, pl. LVI, 2, LVII, LVIII 2 *a*, LXV 3,

(3) Lindenschmit, *Sigmaringen*, pl. XXXVII, 9.

(4) Hoernes, *Mittheilungen* de Vienne, t. XXII, p. 110. Après la tentative de M. Chantre (*Caucase*, t. II, p. 78 et suiv.), c'est cet archéologue qui a le premier introduit quelque ordre dans l'amas confus des figurations d'oiseaux. Il ne pouvait me convenir de m'approprier son travail, mais je crois utile d'indiquer en note les divisions qu'il a adoptées : 1° vases en forme d'oiseau (Hongrie, Hampel, *Congrès de Pesth*, t. II, pl. LXVIII, 5; LXVII, 3; Much, *Atlas*, pl. XXXV, 12); 2° oiseau pendeloque (Ljubic, *Agram*, pl. XXII, 118, 119; *Mitth.* de Vienne, t. XIX, p. 43, Bosnie); 3° oiseaux alignés en repoussé (Sacken, *Hallstatt*, pl. VIII, 8) ou en relief (*ibid.*, XXII, 3); 4° oiseaux opposés symétriquement (Hampel, pl. LX, 5); 5° protomés d'oiseaux comme pendeloques, tantôt isolées (Hampel, pl. LXVI, 6), tantôt alignées (*ibid.*, pl. XL); 6° protomés d'oiseaux affrontées, très fréquentes sur les vases de bronze du type des situles (Hampel, pl. XLV, 3); 7° protomés d'oiseaux adossées (Hampel, pl. LXIII, 4; sur le sommet d'une urne-cabane, *Notizie*, 1882, pl. XIII, 14; sur le chariot de Transylvanie, Hampel, pl. LVIII, 2), parfois formant pendeloque (Hampel, pl. LXIX, 7); 8° protomé d'oiseau comme ornement terminal, en particulier de timon de char

un développement zoomorphique du demi-méandre; la seconde, l'introduction de modèles orientaux (en Grèce) et méridionaux (dans l'Europe centrale). Il me semble, en effet, qu'un simple appendice triangulaire, servant d'ornement ou de pendeloque, a pu suggérer la représentation d'un oiseau; mais, d'autre part, des oiseaux ont pu être *stylisés* jusqu'à prendre l'aspect de simples ornements triangulaires. Il est probable que l'un et l'autre *processus* se sont produits suivant les régions et les temps. Quant à l'hypothèse de modèles orientaux, je n'en reconnais pas la nécessité, car il ne paraît pas qu'on ait figuré, en Europe, d'oiseaux étrangers à la faune européenne. Je ne suis même pas sûr qu'il faille invoquer des influences lointaines pour expliquer les prétendus perroquets mérovingiens. J'ajoute que je considère comme inadmissible la théorie d'Undset, qui ramène le type du cercle entre deux protomés d'oiseaux au soleil accosté des serpents de l'*uraeus* dans l'art phénico-égyptien (1). Si une pareille influence s'était exercée, on en trouverait sûrement de bien autres traces! Le motif est si simple qu'il a pu être inventé un peu partout.

XXX

Avant d'aborder l'étude des quadrupèdes auxquels on peut assigner des noms définis, il faut dire quelques mots d'une série de représentations très grossières, en ronde bosse, dont le caractère commun est la *suppression de la saillie des jambes*, soit qu'elles se trouvent ramenées sous le corps, soit qu'elles ne figurent qu'à l'état de moignons. On comprend facilement que l'artiste primitif ait été tenté de simplifier ainsi sa tâche. Voici d'abord, de Troie, deux manches de couteaux en ivoire, affectant la forme d'animaux couchés à plat ventre (fig. 358 et 359) (2); de la même station provient un vase d'argile en forme d'animal (fig. 360) (3), qui présente une analogie curieuse avec un objet en terre cuite de Laybach (fig.

(Hampel, pl. LVII); 9° oiseaux ornant le pourtour d'anneaux de l'époque de La Tène (*Arch. f. Anthrop.*, t. XXI, p. 73, cf. notre fig. 350), comme les roues d'un char au revers d'une monnaie de Cranon (*Zeitschr. f. Ethnol.*, t. XXII, p. 31); 10° oiseaux au pied de chevaux (Hampel, pl. LX, 5; Gozzadini, *De quelques mors*, pl. I; *Bull. Paletn. ital.*, t. II, pl. V, 5); 11° oiseau sur le dos d'un autre oiseau (*Matériaux*, t. XVIII, p. 315), sur le dos d'un cheval ou d'un taureau (voir plus bas).

(1) Undset, *Zeitschrift für Ethnol.*, t. XXII, p. 243.

(2) Schliemann, *Ilios*, fig. 559, 560.

(3) *Ibid.*, fig. 245.

361). Nous reproduisons aussi l'aspect de la face inférieure, dont la décoration offre aussi des ressemblances avec celle des fusaïoles d'Hissarlik (fig. 362) (1). La station lacustre d'Auvernier a donné trois animaux en terre cuite, l'un qui semble être un oiseau, mais trop indistinct pour être figuré (2), un second analogue à nos figures 360 et 361, mais plus grossier (fig. 363) (3), un troisième qui éveille l'idée d'un quadrupède (fig. 364) (4). Sans sortir des stations lacustres, nous trouvons encore des terres cuites rudi-

Fig. 358. — Troie (ivoire).

Fig. 359. — Troie (ivoire).

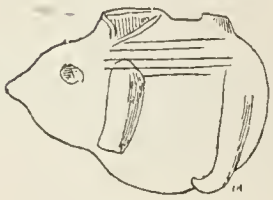


Fig. 360. — Troie (argile).

Fig. 361. — Laybach (argile).

Fig. 362. — Laybach (arg.).

Fig. 363.
Auvernier (argile).

Fig. 364.
Auvernier (argile).

Fig. 365.
Corcelettes (argile).

Fig. 366.
Mondsee (arg.).

mentaires, représentant des rudiments d'animaux, à Corcelettes (fig. 365) (5) et au Mondsee (fig. 366) (6).

La station néolithique de Lengyel a fourni une très intéressante statuette d'argile, que nous publions sous deux aspects (fig. 367 et 368) (7). C'est un bovidé qui présente sur le côté droit une croix gammée gravée à la pointe. Dans la même station on a recueilli un fragment de vase sur lequel est gravé le même symbole (8). Tout

(1) *Mittheilungen* de Vienne, t. VIII, pl. I, fig. 8.

(2) Keller, *Pfahlbauten*, Bericht VII, pl. XIX, 2.

(3) *Ibid.*, pl. XIX, 1; Gross, *Protohelvètes*, p. 26, fig. 71; *Antiqua*, 1884, p. 22. On a supposé que c'était une taupe.

(4) Keller, *op. laud.*, V, pl. XV, 3.

(5) Gross, *Protohelvètes*, pl. XXVI, 65; *Antiqua*, 1884, p. 23. Ce serait un porc (?).

(6) *Mittheilungen* de Vienne, t. VIII, pl. IV (voir, sur cette planche, les fig. 15, 17, 19, 21). Cf. Much, *ibid.*, p. 184.

(7) Wosinsky, *Lengyel*, pl. XXXIV, 266.

(8) *Ibid.*, n° 292.

le monde connaît les vaches en terre cuite découvertes à Mycènes, où Schliemann a cru, non sans vraisemblance, reconnaître des idoles d'Héra βοῶπις (fig. 369) (1). Il est singulier que l'image de l'animal domestique par excellence ne soit pas plus fréquente parmi les pre-

Fig. 367.— Lengyel (argile).

Fig. 368.— Lengyel (arg.).

Fig. 369. — Mycènes (argile).

miers essais des modeleurs; en revanche, à l'époque des métaux, les figures de bovidés sont parmi celles qui se trouvent le plus souvent (cf. fig. 8-10).

Un intérêt particulier s'attache à deux petits taureaux *en cuivre pur*, exhumés à Bythin dans la province de Posnanie (fig. 370) (2). Ils étaient réunis par un joug qui a été brisé par l'auteur de la découverte, mais dont notre dessin montre l'attache. En même temps on a recueilli six haches, également en cuivre pur (3). A ce type de

Fig. 370.
Bythin (cuivre).

Fig. 371.
Olympie (bronze).

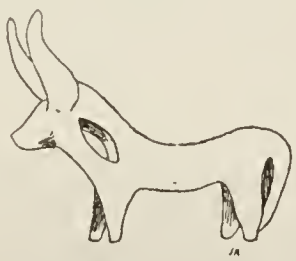


Fig. 372.
Caucase (bronze).

bovidé, caractérisé par de très longues cornes et qui ne paraît pas remonter vers le nord plus haut que la vallée du Danube et la Moravie, appartiennent des figurines de bronze provenant des couches profondes d'Olympie (fig. 371) (4), du Caucase (fig. 372) (5) et de

(1) Schliemann, *Mykenae*, éd. all., p. 82, n° 118. Pour Tirynthe, voir Schliemann, *Tirynthe*, pl. XXIV *a* et *Mykenae*, p. 59.

(2) Nous ne donnons que l'un de ces animaux. Cf. *Congrès de Pesth*, t. I, p. 250; *Verhandl. berl. Ges.*, 1873, pl. XVIII, p. 200. Hauteur 0m,10.

(3) Much, *Die Kupferzeit*, 2e éd., p. 77.

(4) Furtwaengler, *Olympia*, *Bronzen*, pl. X, fig. 120.

(5) Chantre, *Caucase*, pl. XI *bis*, fig. 10.

Hallstatt (fig. 373, 374) (1). On a trouvé à Hallstatt un groupe, couronnement d'un vase métallique, qui représente une vache à grandes cornes suivie d'un veau (fig. 375) (2). Je mentionnerai encore une figurine grossière provenant du trésor de Nádalsfalva en Hongrie (fig. 376) (3) et une tête de taureau trouvée à Walchow près de Fehrbellin (fig. 377) (4).

Il n'a pas manqué d'archéologues pour soutenir que les statuettes

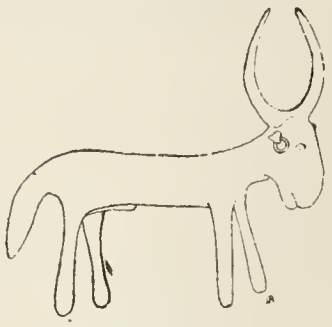


Fig. 373.

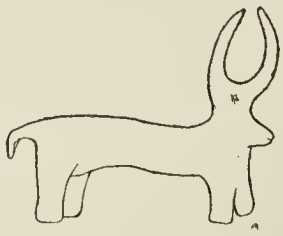


Fig. 374.
Hallstatt (bronze).

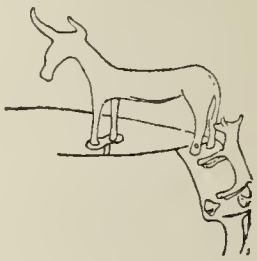


Fig. 375.

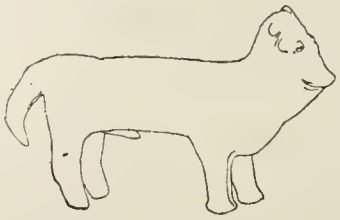


Fig. 376. — Hongrie (bronze).

Fig. 377. — Fehrbellin (bronze).

de bovidés, découvertes dans l'Europe centrale, étaient des imitations d'Apis égyptiens. Ed. von Sacken avait déjà hasardé cette hypothèse au sujet d'un mufle de vache, avec incrustation triangulaire au milieu du front, qui a été trouvé à Hallstatt (fig. 378) (5). Elle fut reprise sur un ton très affirmatif par Wankel, lors de la découverte, dans la grotte de Byziskala, d'une statuette de taureau, qui était contenue dans un vase d'argile (fig. 379) (6). Sur le front

(1) Sacken, *Hallstatt*, pl. XVIII, 32 et 31 ; cf. *ibid.*, fig. 33.
(2) *Ibid.*, pl. XXIII, 6.
(3) *Congrès de Pesth*, t. II, pl. LXVIII, 3.
(4) *Verhandl. berl. Ges.*, t. V, p. 201.
(5) Sacken, *Hallstatt*, pl. XXIII, 6*a*, p. 102.
(6) Wankel, *Mittheil.* de Vienne, 1877 (t. VII), p. 125 ; Much, *Atlas*, pl. LXXV, p. 169, fig. 11. Haut. 0m,07. On en connaît d'analogues de Transylvanie, de Styrie et de la Russie méridionale (au Musée de Kiew).

et sur le flanc gauche de l'animal, on remarque deux incrustations triangulaires en fer (1). Or, il est vrai que le bœuf Apis, suivant les écrivains grecs, portait des signes particuliers, *mais ce n'étaient pas des triangles*. Hérodote nous dit (III, 28) qu'il devait avoir une marque *quadrangulaire* sur le front, un aigle sur le dos, deux sortes de poils dans la queue, etc. Pline (VIII, 71) ajoute qu'il offrait sur le flanc droit une tache blanche ressemblant aux cornes de la nouvelle lune. Il n'y a, du reste, rien de tout cela sur les statuettes égyptiennes d'Apis, qui le montrent, en revanche, avec le disque solaire entre les cornes. Nous en concluons sans hésiter que les incrustations

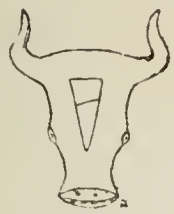


Fig. 378. — Hallstatt (bronze).

Fig. 379. — Byziskala (bronze).

triangulaires sur le front des bovidés de Hallstatt et de Byziskala sont là simplement à titre décoratif et à l'imitation de particularités que présentent souvent ces animaux. L'hypothèse d'une connexion avec l'Égypte est vraiment de celles qu'on ne peut prendre au sérieux.

L'Italie méridionale a fourni deux groupes en bronze très primitifs où l'on croit reconnaître des laboureurs; le second est tellement stylisé qu'on ose à peine hasarder une opinion à son égard (fig. 380 et 381) (2).

Fig. 380.

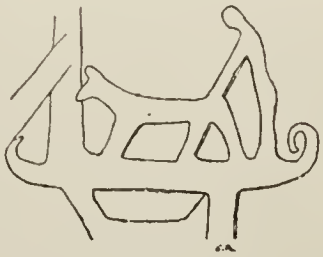


Fig. 381.
Italie (bronze).

Nous avons déjà parlé des oiseaux cornus (fig. 348, 349). Les cornes sont aussi données comme attributs à des animaux indéterminables, comme dans le petit bronze du lac de Tissoe au Danemark (fig. 382) (3) et le couteau en fer à manche de bronze trouvé

(1) Elles ont été omises par inadvertence sur notre dessin.

(2) *Archaeologia*, t. XXXVI, pl. XXVI, fig. 16; t. XLII, pl. XXXIII. La plus ancienne image où l'on puisse reconnaître un laboureur est gravée sur une pierre du dolmen d'Epône (*Bull. Soc. anthrop.*, 1893, p. 658).

(3) *Mém. Soc. Antiq. du Nord*, 1892, p. 184, fig. 20.

près de Worms avec des objets de La Tène (fig. 383 = 1 82) (1). C'est ici le lieu de mentionner les *casques à cornes*, sur lesquels j'ai réuni ailleurs (2) des détails abondants, sans toutefois épuiser encore le sujet. Je me contenterai de reproduire ici deux figurines de bronze extraordinaires, l'une danoise, l'autre sarde; elles offrent toutes deux quelque analogie avec des bronzes mycéniens et des bronzes anatoliens qu'on attribue aux Hittites (3), mais, dans l'état actuel de

Fig. 382. — Danemark (bronze).

Fig. 383.
Worms (bronze).

Fig. 385.
Sardaigne (bronze).

Fig. 384
Danemark (bronze).

notre savoir, on ne peut les rattacher à aucun courant artistique connu. C'est encore à la civilisation mycénienne, ou plutôt au rayonnement de cette civilisation, que je serais le plus enclin à les rapporter (fig. 384 et 385) (4).

(1) *Antiqua*, 1888, pl. XIV, 17, p. 74. On ne peut guère reconnaître des taureaux dans les animaux cornus à long col qui forment les anses d'un vase en argile de Gemeinlebarn (Szombathy, *Gemeinlebarn*, p. 18, fig. 56, 57).

(2) Dans l'article *Galea* du *Dictionnaire* de M. Saglio.

(3) Voir, par exemple, Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. IV, fig. 357.

(4) Pour la première figure, coulée en creux sur un noyau d'argile et rivée à un piedestal de bronze, voir *Mém. Soc. Antiq. du Nord*, 1872, p. 71, fig. 9; *Antiqua*, 1888, pl. VI, fig. 5; Undset, *Auftreten des Eisens*, fig. 49. — La seconde figure, que M. Perrot dit phénicienne, a été publiée par lui dans l'*Histoire de l'art*, t. IV, p. 15.

XXXI

Existe-t-il des terres cuites primitives représentant des chevaux (1)? Je n'en connais guère de l'Europe centrale (2). Mais les images de chevaux en bronze sont fréquentes à Hallstatt (fig. 386, 387, 388) (3), où l'on trouve aussi des chevaux en relief décorant

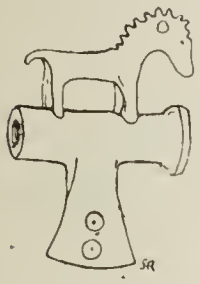


Fig. 386.
Hallstatt (bronze).

Fig. 387. — Hallstatt (bronze).

Fig. 388.
Hallstatt (bronze).

des vases (fig. 389 et 390) (4). A ce groupe des équidés de Hallstatt, comme à celui des bovidés de même provenance, répond une série

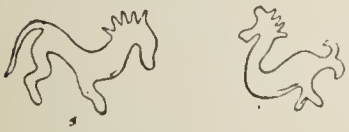


Fig. 389.
Hallstatt (bronze).

Fig. 390.
Hallstatt (bronze).

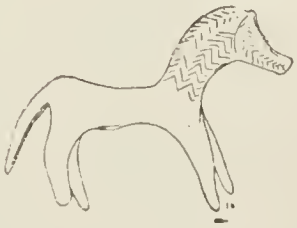


Fig. 391.
Olympie (bronze).

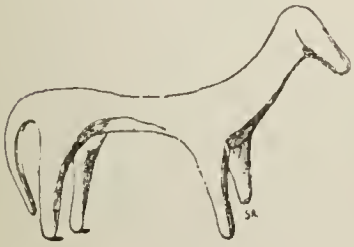


Fig. 392. — Olympie (bronze).

Fig. 393. — Olympie (bronze).

parallèle à Olympie (fig. 391, 392, 393) (5); on remarquera l'analogie du dernier groupe avec celui de Hallstatt que nous avons reproduit

(1) On sait que le cheval est rare au début de l'époque néolithique.

(2) Un cheval en terre cuite de Gemeinlebarn a été publié par M. Szombathy, *Gemeinlebarn*, p. 11, fig. 34. C'est une figurine insignifiante.

(3) Sacken, *Hallstatt*, pl. VIII, 3; pl. VIII, 2; pl. XV, 4.

(4) *Ibid.*, pl. XXIII, 3; pl. XI, 3.

(5) Furtwaengler, *Olympia*, *Bronzen*, pl. XII, 177; pl. XI, 137; pl. XIV, 220.

plus haut (fig. 375). Toutes ces statuettes sont grossières et conventionnelles; il y a plus de réalisme dans une figurine de l'époque de La Tène trouvée à Hallan près de Schaffhouse (fig. 394) (1). D'autres spécimens sont remarquables par une stylisation plus ou moins avancée, dont il y a des exemples frappants sur les monnaies gauloises : tels sont le cheval de Waldalgesheim (fig. 395) (2) et celui de Zólyom en Hongrie, qui est un montant de mors (fig. 396) (3). On connaît un certain nombre de montants de mors, trouvés à Ronzano, à Parme et dans d'autres endroits de l'Italie, qui sont décorés de petits che-

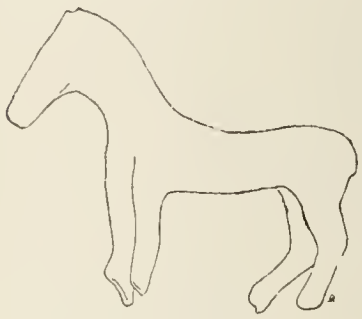


Fig. 394. — Hallan (bronze).

Fig. 395.
Waldalgesheim (br.).

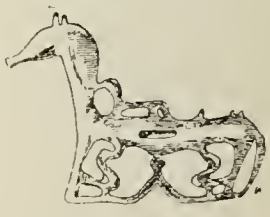


Fig. 396.
Hongrie (bronze).

Fig. 397.
Rodenbach (bronze).

Fig. 398.
Caucase (bronze).

Fig. 399.
Caucase (bronze).

vaux stylisés (4). L'attitude des chevaux que nous avons figurés jusqu'à présent est uniformément tranquille. En voici deux qui paraissent dressés sur leurs jambes comme en arrêt : l'un est gravé sur la gourde en bronze de Rodenbach (fig. 397) (5), l'autre sur une plaque de Koban dans le Caucase (fig. 398) (6). Une pendeloque de Stepan Tzminda, dans la même contrée, offre l'image étrange d'un cheval dont les jambes sont comme ramenées sous son corps (fig. 399) (7).

(1) *Antiqua*, 1886, p. 63, pl. XV, 2. Analogue à Gurina, Meyer, *Gurina*, pl. XI, fig. 16 (au Musée de Klagenfurt).

(2) Lindenschmit, *Alterthümer*, t. III, 1, 2, 8.

(3) *Congrès de Pesth*, t. II, pl. LX, 5. Cf. la biche avec son faon, plaque ajourée de Digourie (Chantre, *Caucase*, t. II, p. 54, fig. 29).

(4) Gozzadini, *De quelques mors italiques*, pl. I ; Chantre, *Caucase*, t. II, p. 88, fig. 92; *Archaeologia*, t. XLII, pl. XXX.

(5) Lindenschmit, *Alterthümer*, t. III, 5, 2 *d*.

(6) Chantre, *Caucase*, pl. IX.

(7) *Ibid.*, t. II, p. 149, fig. 117. Cette figure est peut être influencée par le type généralement prêté au cerf, comme celle de Rodenbach par le type du sanglier.

Des figurines de chevaux en bronze, avec un anneau dans le dos et servant de pendeloques, sont fréquentes en Italie (fig. 400) (1); on en trouve aussi en Hongrie (fig. 401) (2) et dans le Caucase (fig. 402) (3).

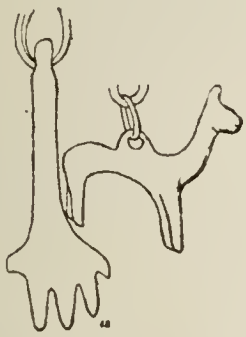


Fig. 400. — Préneste (bronze).

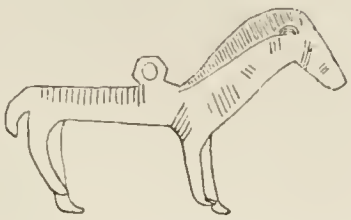


Fig. 401. — Hongrie (bronze).

Fig. 403. — Lorraine (bronze).

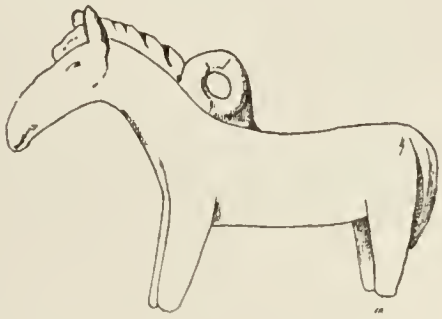


Fig. 402. — Caucase (bronze).

Je connais un exemplaire, conservé à Agram, où il y a deux anneaux juxtaposés sur le dos du cheval (4). Une des très rares figurines primitives que l'on ait découvertes en France appartient à la même série : c'est une pendeloque qui a été trouvée en Lorraine (fig. 403) (5). On peut douter d'ailleurs si elle représente un cheval.

Les chevaux-pendeloques recueillis en Italie sont parfois associés à deux oiseaux, posés l'un sur la tête, l'autre sur la croupe de l'animal (fig. 404 et 405) (6). Il est curieux de rencontrer des ob-

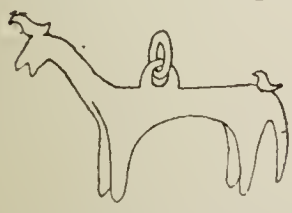


Fig. 404.
Voghenza (bronze).

Fig. 405
Italie (bronze).

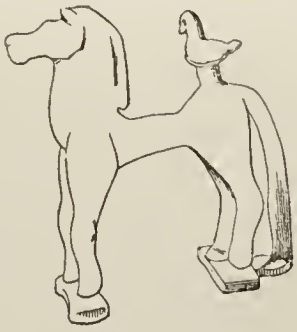


Fig. 406.
Olympie (bronze).

(1) *Archaeologia*, t. XLII, pl. XXVII (Préneste). A ces pendeloques sont entremêlées des mains de bronze, avec poignet très allongé.

(2) *Congrès de Pesth*, t. II, pl. LXVIII, 1.

(3) Chantre, *Caucase*, pl. XXIV, 11; cf. *ibid.*, pl. XI *bis*, 7.

(4) Ljubic, *Musée d'Agram*, pl. XXII, fig. 116. Le même musée (*ibid.*, pl. XXII, fig. 118) possède un oiseau-pendeloque (paon?) avec deux anneaux de suspension.

(5) Barthélemy, *La Lorraine avant l'histoire*, pl. XXV, 90, p. 151. Haut. 0m,024.

(6) Hœrnes, *Praehistorische Formenlehre*, I, fig. 42 (Voghenza près de Ferrare);

jets analogues, mais qui ne sont pas des pendeloques, à Olympie (fig. 406) (1) et dans un tumulus du pays de Bade (fig. 407) (2). Du reste, le motif du cheval portant l'oiseau reparaît sur les monnaies gauloises et sur une brique estampée de Sextantio (3).

Fig. 407. — Bade (bronze).

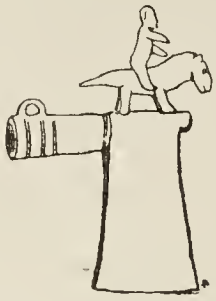


Fig. 408. — Hallstatt (br.)

Fig. 409. — Vetulonia (br.)

On ne sait trop sur quel animal chevauche un petit personnage qui décore le sommet d'une hache de bronze trouvée à Hallstatt (fig.

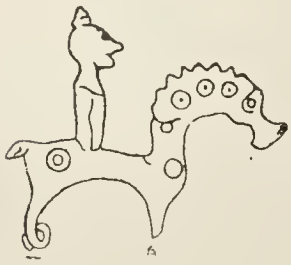


Fig. 410
Bologne (bronze).

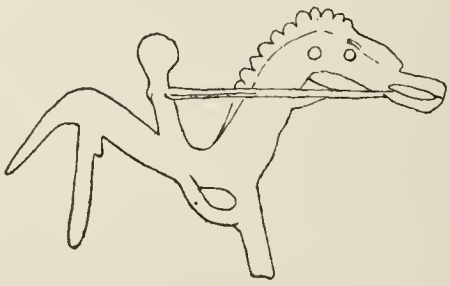


Fig. 411.
Frogg (plomb).

Fig. 412.
Italie (bronze).

408) (4). Les cavaliers de Vetulonia (fig. 409) (5) de Bologne (fig. 410) (6), de Frögg (fig. 411) (7), de Sesto Calende (8), ne sont guère

Archaeologia, t. XXXVI, pl. XXVI, 9 (Italie sans provenance précise). L'oiseau est parfois presque méconnaissable; cf. Gozzadini, *Un sepulcreto presso Bologna*, pl. V, n° 9 et p. 21 (*ha sul dorso un non so che guasto dall' ossidazione*).

(1) Furtwaengler, *Olympia*, *Bronzen*, pl. XIV, n° 216.

(2) Lindenschmit, *Alterthümer*, t. IV, 14, 3. Dans cet exemplaire, il n'est pas certain que l'animal soit un cheval; la petite figure posée sur la croupe n'est pas un oiseau.

(3) *Revue archéol.*, 1867, I, pl. I, p. 154. Je ne sais s'il est permis de rappeler, à ce propos, le taureau avec trois grues sur le dos qui est sculpté sur un autel gallo-romain de Paris (Desjardins, *Gaule romaine*, t. III, pl. XI.

(4) Sacken, *Hallstatt*, pl. VIII, 4.

(5) Falchi, *Vetulonia*, pl. VI, 22.

(6) Chantre, *Caucase*, t. II, p. 69, fig. 66; *Monum. dell' Instit.*, 1884, t. XII, pl. III, 14.

(7) *Ibid.*, t. II, p. 73, fig. 76; cf. *ibid.*, fig. 77; Much, *Atlas*, pl. XLVIII. Voir aussi une figurine de cavalier, de provenance inconnue, qu'on a attribuée à l'époque de Hallstatt, *Antiqua*, 1890, pl. XIII, 4, p. 66.

(8) Vase de Sesto Calende, dans Bertrand et Reinach, *Les Celtes*, fig. 4.

moins barbares. Ces cavaliers sont au repos, comme celui de la figure 412 (1), monument d'un art beaucoup plus avancé, mais dérivant de la même tradition que les précédents. Comme spécimens de

Fig. 413.
Este.(bronze).

Fig. 414.
Hongrie (bronze).

Fig. 415.
Rosenberg (pierre).

cavaliers au galop, je peux citer les statuettes d'Este (fig. 413) (2) et de Hongrie (fig. 414) (3), auxquelles il faut peut-être ajouter un bas-relief indistinct de Rosenberg (fig. 415) (4).

XXXII

Les suidés, qui sont si souvent figurés en pays celtique aux abords de l'époque impériale, sont rares pendant les périodes qui précèdent. Un sanglier en arrêt, du trésor de Gerend en Hongrie, présente déjà l'attitude caractéristique des sangliers gallo-romains (5). Il en est de même des trois sangliers de bronze découverts à Hounslow

Fig. 416.
Gurina (bronze).

Fig. 417.
Hongrie (argile).

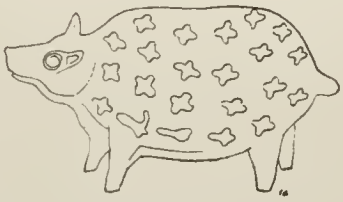


Fig. 418.
Troie (argile).

en Angleterre; l'analogie du type de ces animaux avec ceux des monnaies gauloises conduit à les placer à une époque voisine de la

(1) *Archaeologia*, t. XXXVI, pl. XXVI, 9.
(2) *Notizie degli scavi*, 1888, pl. XI, 24.
(3) *Congrès de Pesth*, t. II, pl. LXIX, 5 *a*.
(4) *Archiv für Anthrop.*, t. XXI, p. 51. Granit. Musée de Dantzig.
(5) *Congrès de Pesth*, t. II, pl. LXVIII, 4.

conquête (1). Le sanglier de Gurina (fig. 416) (2), comme le cheval de même provenance (3), sont des œuvres déjà influencées par les modèles classiques. La seule image de sanglier qu'on puisse considérer comme très ancienne est une terre cuite découverte en Hongrie (fig. 417) (4); encore M. de Mortillet a-t-il eu raison de se demander si cette statuette appartenait bien à l'âge du bronze. Je donne, à titre de comparaison (fig. 418) (5), un petit porc en argile découvert dans la *septième ville* de Troie.

Des cervidés tout à fait primitifs, mais reconnaissables à leur

Fig. 419. Troie (argile).

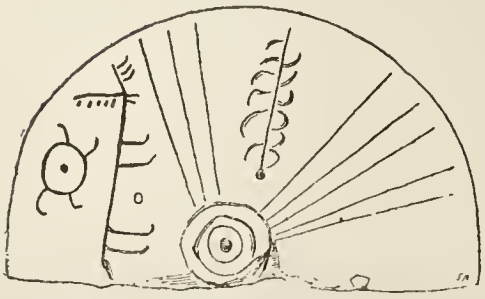


Fig. 420. — Troie (argile).

Fig. 421. — Posnanie (argile).

haute ramure, se voient, gravés à la pointe, sur des disques d'argile recueillies à Troie (fig. 419 et 420) (6); c'est le même procédé de dessin linéaire que l'on observe, par exemple, sur une urne de Kluczewo en Posnanie (fig. 421) (7). Des images de cerfs, coulées en métal, se rencontrent à Mycènes (fig. 422) (8) et surtout dans le Caucase (fig. 423 et 424) (9), où cet animal est même figuré dans une

(1) Franks, *Proceedings of the Soc. of Antiquaries*, 1865, p. 7 (23 mars). Dans le même lot se trouvaient deux quadrupèdes indéterminés, dont l'un ayant servi de pendeloque (anneau fixé au dos).

(2) *Matériaux*, t. XX, p. 342, fig. 157.

(3) *Ibid.*, fig. 156.

(4) Mortillet, *Mus. préhist.*, n° 1111; *Congrès de Pesth*, t. II, pl. LXXI, 7.

(5) Schliemann, *Ilios*, fig. 1585.

(6) *Ibid.*, fig., 1389, 512. Des animaux tout à fait pareils sont gravés à la pointe sur un vase d'Alambra à Chypre (Richter, *Kypros*, pl. CXLIX, 13).

(7) *Verh. berl. Ges.*, t. XIV, p. 395.

(8) Schliemann, *Mykenae*, éd. all., p. 340 (argent et plomb).

(9) Chantre, *Caucase*, pl. LVIII, 4 (Kazbek); t. II, p. 74, fig. 79 (Koban).

scène de chasse entre deux chiens (fig. 425) (1). La Russie méridionale a fourni de nombreux spécimens de cervidés, représentés abattus ou les jambes ramenées sous le corps ; nous reproduisons un exemplaire de Perm (fig. 426) (2).

Fig. 422. — Mycène (argent et plomb).

Fig. 423.
Caucase (bronze).

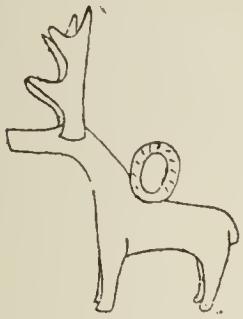


Fig. 424. — Caucase (bronze).

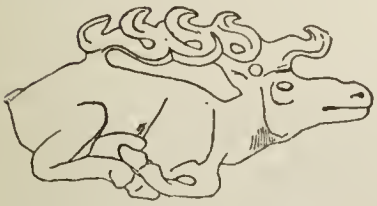


Fig. 426. — Perm (bronze).

Fig. 425. — Caucase (bronze).

Les ovidés sont extrêmement rares ; je n'en connais pas d'images dans l'Europe centrale. On en trouve de curieux spécimens en Portugal (fig. 427) (3) ; quelques bronzes récemment découverts de cette série, qui présentent entre eux un air de famille très sensible, viennent d'être publiées par M. Leite de Vasconcellos (4). Il n'est pas improbable que plusieurs de ces figures ont servi de couronnement à des enseignes.

(1) Sommet de grande épingle (Chantre, *Caucase*, pl. XX, 1).
(2) Aspelin, *Antiq. du nord finno-ougrien*, *Bronze*, p. 69, n° 314.
(3) Cartailhac, *Temps préhist. de l'Espagne*, fig. 133 (Alemtejo).
(4) *O Archeologo Português*, novembre 1895, p. 296-299.

Le lecteur a dû être frappé de l'absence du chien; il y a là, en effet, une singularité dont l'explication nous échappe (1). Une fibule en forme de chien, découverte à Marzabotto, a été publiée par Gozzadini (2). Peut-être faut-il aussi reconnaître cet animal dans un curieux petit bronze découvert à La Tène, que nous reproduisons sous deux aspects (fig. 428, 429) (3). Convient-il d'en rapprocher

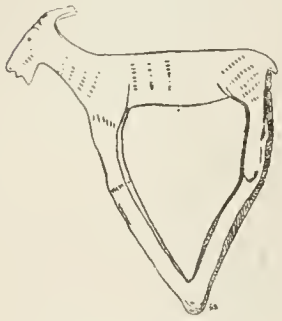


Fig. 427.
Portugal (bronze).

Fig. 428.
La Tène (bronze).

Fig. 429.
La Tène (bronze).

un petit bronze de Vetulonia (fig. 430) (4), et deux figurines découvertes aux environs de Worms avec des objets de l'époque de La Tène (fig. 431 et 432) (5)? Il n'est pas moins difficile de décider s'il

Fig. 430.
Vetulonia (bronze).

Fig. 431.
Worms (bronze).

Fig. 432.
Worms (bronze).

Fig. 433.
Hongrie (bronze).

faut ou non voir une mule dans l'animal que reproduit notre figure 433, d'après un bronze de Hongrie (6).

Il nous reste à signaler quelques groupes plus ou moins compliqués. Ce sont d'abord des barques votives, ornées de figures ou de parties de figures d'animaux. La figure 434 (7) est dessinée d'a-

(1) On a vu un chien dans l'animal fantastique de Belbury Camp (fig. 334, 335); rien n'est moins certain que cette désignation.

(2) Gozzadini, *Necrop. a Marzabotto*, pl. XVII, 15.

(3) Vouga, *La Tène*, pl. VIII, 21; Gross, *Oppidum helvète*, pl. XI, 26; *Antiqua*, 1884, pl. VI, 1 (l'animal est rapproché d'une bête fantastique reproduite sur des monnaies gauloises en potin).

(4) Falchi, *Vetulonia*, pl. XVI, 14. Cf. *Olympia*, *Bronzen*, pl. XI, 144 *a*.

(5) *Antiqua*, 1888, pl. XIV, 5 et 18.

(6) *Congrès de Pesth*, t. II, pl. LXVIII, 2. Voir aussi une monnaie gauloise en potin de La Tène, *Antiqua*, 1884, pl. VI, 36.

(7) Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. IV, fig. 83.

près un bronze de Sardaigne ; on remarquera l'oiseau perché en haut du mât du navire. Voici une autre barque de même provenance (fig. 435) (1), cette fois avec des quadrupèdes rangés sur les bords. Une lampe en bronze d'Ostie (fig. 436) (2), avec deux taureaux

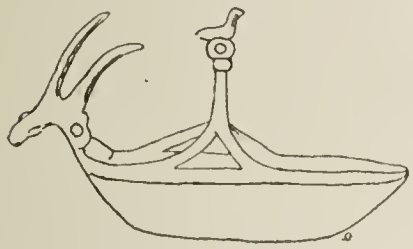


Fig. 434. — Sardaigne (bronze).

Fig 436. — Ostie (bronze).

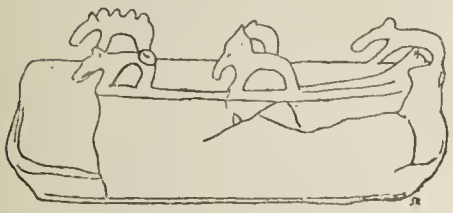


Fig. 435. — Sardaigne (bronze).

Fig. 437. — Vetulonia (bronze).

Fig. 438. — Crète (bronze),

réunis par un joug, offre un type analogue. Les deux pièces capitales de cette curieuse série, qui évoque involontairement le souvenir de l'arche biblique, sont la grande barque chargée d'animaux

(1) *Ibid.*, fig. 82. Cf. un chaudron scythe, *Antiq. de la Russ. mérid.*, fig. 238.
(2) *Archaeologia*, t. XLII, pl. XXVIII.

de Vetulonia (fig. 437) (1) et le singulier modèle de navire découvert en Crète (fig. 438) (2).

Un second groupe se compose de petits chariots de bronze chargés de personnages divers ; il n'est pas douteux que ce sont des

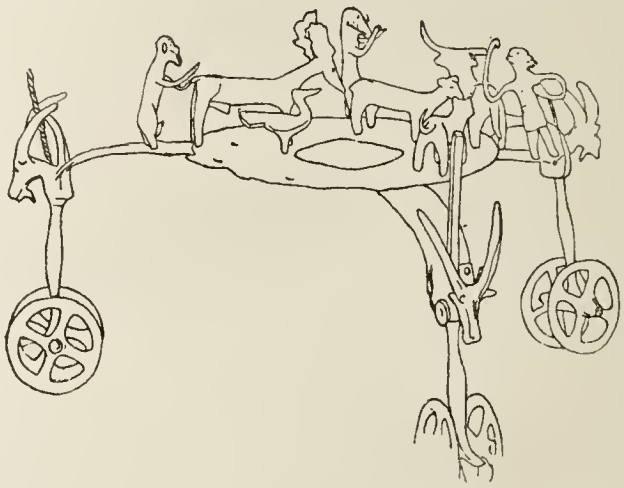


Fig. 439. — Lucera (bronze).

Fig. 440. — Judenburg (bronze).

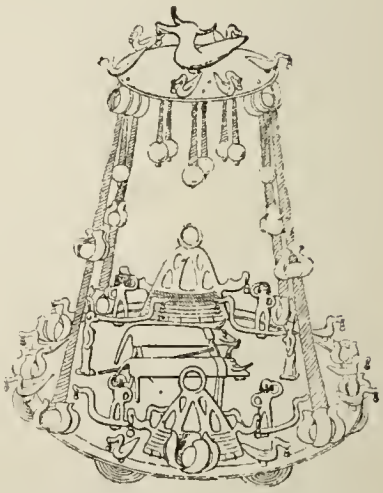


Fig. 441. — Italie (bronze).

œuvres indigènes. Nous n'insisterons pas sur ces monuments, qui ont été plus d'une fois décrits et étudiés ; qu'il nous suffise de reproduire le chariot de Lucera (fig. 439) (3) provenant de l'Italie méridionale, et celui de Judenburg en Styrie (fig. 440) (4), pour terminer par un objet extraordinaire découvert, assure-t-on, dans l'Italie centrale et qui pourrait bien être le produit d'une *restauration* audacieuse, due à quelque *pasticciatore* napolitain (fig. 441) (5).

(1) Falchi, *Vetulonia*, pl. XI, 5.
(2) *Museo Italiano*, 1888, pl. XI ; Richter, *Kypros*, pl. CXLV, 1.
(3) *Archaeologia*, t. XLI, pl. XIV.
(4) Chantre, *Caucase*, t. II, p. 205, fig. 179 ; Much, *Atlas*, pl. XLI.
(5) *Archaeologia*, t. XXXVI, pl. XXVII, 1. Les éléments sont certainement antiques

XXXIII

Ce n'est pas sans un soupir de soulagement que j'arrive au terme de ce long mémoire, et mes lecteurs, dont j'ai mis la patience à l'épreuve, trouveront aussi qu'il était temps d'en finir. Et cependant, je leur dois encore une chose essentielle : mes conclusions. Je les ai déjà indiquées à plusieurs reprises au cours de mon travail, mais il est d'autant plus nécessaire de les résumer ici, en les précisant si possible, qu'on perd plus aisément le fil d'une exposition de doctrine au milieu de centaines d'images qui se succèdent et détournent l'attention.

Ma thèse générale comprend deux parties, l'une négative, l'autre positive.

1° A l'encontre des archéologues qui font venir de l'Orient égyptien ou babylonien les premiers modèles et les premières tentatives de l'art plastique en Europe, j'ai essayé de montrer que les monuments les plus primitifs de l'art européen sont loin de justifier cette manière de voir. On n'y peut signaler aucune imitation ni de cylindres assyriens, ni de figurines funéraires égyptiennes; quand des analogies se présentent avec des objets de Troie, de Chypre, de Mycènes, d'Olympie, elles portent exclusivement sur des types qui n'ont rien d'oriental. La faune figurée par les grossiers artistes de l'Europe est uniquement européenne : il n'y a ni un lion, ni une panthère, ni un chameau. Une difficulté, en apparence très grave, était soulevée par la série des figures représentant des femmes nues, où l'on s'accordait à voir des imitations de l'Astarté babylonienne; je me suis appliqué à établir que ce type était né sur place, que, loin d'avoir subi l'influence de la Babylonie, il s'était au contraire, suivant toute probabilité, frayé un chemin vers les vallées de l'Euphrate et du Tigre.

Si donc je pense que l'Europe (y compris la presqu'île des Balkans, l'Archipel, le Caucase et la côte occidentale de l'Asie Mineure) n'est devenue que tard, et dans une mesure restreinte, tributaire des vieilles civilisations de l'Orient, je me garde cependant d'assigner une marche inverse à la civilisation et à l'art proto-historiques. Pour avoir combattu le *mirage oriental*, je ne crois pas avoir cédé au *mirage occidental*; parce qu'on n'est ni indomane ni égyptomane, on n'est pas nécessairement atteint de celtomanie. En réalité, ma thèse est surtout *polygéniste*. J'admets, pour l'art, des centres de

création multiples; je refuse de croire que toute lumière nous est venue de l'Euphrate et du Nil; je pense que le Danube et le Rhin ont quelques droits à n'être pas négligés et que les barbares *d'avenir* qui habitaient les bords de ces fleuves n'étaient pas réduits à tout recevoir du dehors.

2° Il ne suffisait pas d'affirmer que l'art a pu naître en divers lieux et que le germe n'en est pas venu partout de deux ou trois centres privilégiés de l'ancien monde. Je me suis proposé de faire comprendre comment un rudiment d'art a pu prendre naissance, même parmi des populations dont le génie s'y est longtemps montré rebelle. A cet effet, j'ai insisté sur l'évolution des motifs décoratifs les plus simples qui, à un certain moment, suggèrent tout naturellement l'idée de la forme humaine ou animale. Dans quelques cas, encore peu nombreux, on peut suivre les transformations d'un motif plastique jusqu'à la figure toute géométrique d'où il est sorti. Mais le goût des formes géométriques et la tendance à la *stylisation*, c'est-à-dire à la modification purement décorative des lignes organiques, ont été, pendant de longs siècles, si puissants en Europe que même les types venus du dehors n'ont pas échappé à leur action pétrifiante. *A fortiori*, les types indigènes, sortis des *schémas* géométriques, ont toujours été portés à y revenir. Bien entendu, je n'ai pas contesté qu'en Europe, comme ailleurs, l'imitation de la nature environnante ait pu donner lieu à quelques essais plastiques; mais je crois avoir prouvé combien cette inspiration puisée dans la nature a été faible, même dans l'imitation des formes animales, représentées par un très petit nombre de spécimens qui ne reproduisent pas, à beaucoup près, toutes les espèces connues.

J'ai parfaitement conscience que plusieurs statuettes figurées au cours du présent travail reflètent des influences venues du dehors, en particulier de l'Italie, où l'art ionien a pris pied de très bonne heure. Mais ces influences ne se sont pas exercées d'une manière immédiate, et le tempérament indigène, même sollicité par la vue de produits étrangers, semble toujours prendre énergiquement le dessus. Pareil phénomène s'observe en Italie même, pays dont l'hellénisation fut très lente et qui ne s'est orientalisé en partie que sous l'Empire romain (1).

En résumé, j'ai revendiqué le caractère indigène des premiers balbutiements de l'art en Europe; j'ai tenté d'en montrer le carac-

(1) L'orientalisme de l'art étrusque n'est pas autre chose qu un des caractères de l'art gréco-ionien.

tère et l'origine; enfin — et c'est peut-être ce qui subsistera le plus longtemps de ce premier essai sur un sujet négligé — j'ai réuni plusieurs centaines de croquis d'après de vilains bonshommes et des animaux à peine reconnaissables : cela forme une ébauche de *Corpus* auquel on pourra trouver commode de recourir (1).

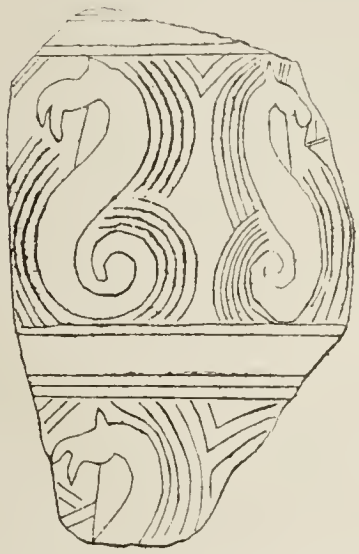


Fig. 442. — La Cheppe (argile) (2).

TABLE DES MATIÈRES

(*N.-B. — Les chiffres arabes renvoient aux numéros des figures.*)

Intérêt des premières ébauches de la plastique en Europe pour l'histoire générale de l'art. I. Difficulté de distinguer les figurines primitives des images grossières appartenant à des époques récentes (1-10). II. L'art des Troglodytes; statuette d'homme découverte à Brünn (11). III. Classification des matériaux par types. IV. Bas-reliefs des grottes de la vallée du Petit-Morin (13). V. Œuvres analogues dans le bassin de la Seine (18), dans l'Aveyron (22) et dans le Gard (30). Survivances du même type à Guernesey (36) et à Bamberg (38). VI. Figures de Rosenberg (44) et de Rügen (49). VII. Monument de Husiatyn (50). *Kammenaia baby* russes (51). VIII. Idoles plates

(1) Il m'a été malheureusement impossible de profiter en temps utile des publications relatives à la station bosniaque de Butmir (voir la reproduction des principales statuettes dans le livre de M. Munro, *Rambles and studies in Bosnia-Herzegovina*, Londres, 1895, p. 98). Parmi les statuettes néolithiques qui, dans l'Europe occidentale, suggèrent des comparaisons avec celles de Mycènes et de Tirynthe, je regrette d'avoir omis le spécimen ligure signalé par Issel (*Liguria geologica e preistorica*, Gênes, 1892, pl. XXVIII). Quant aux statuettes « libyennes » récemment découvertes en Égypte, et qui se rattachent à la même série, je ne sache pas qu'on en ait encore publié; M. A. Evans me dit qu'il y en a de remarquables exemplaires au Musée Ashmoléen d'Oxford.

(2) Dragons stylisés sur un vase de Champagne (Nicaise, *Époque gauloise dans la Marne*, pl. III, 3).

de Chypre (61) et de Troie (62). Vases à tête de chouette de Troie (66) et d'Allemagne (74). Dessin incisé du Yorkshire (76). Terre cuite de Serbie (78). IX. *La forme humaine se dégage de l'image aniconique*; litholâtrie. X. *Développement du rectangle* : idoles plates de Tirynthe (82), de Troie (83), de l'Archipel (87), d'Espagne (86), de Laybach (92), de Cucuteni (95). Stèles de Bologne (97). Terres cuites béotiennes (106). Pendeloques d'Obervintl (110). XI. *Développement du triangle* : pendeloques de Concise (111), d'Este (117); symbole punique (118); peigne de Dôle (125); terres cuites de Mycènes (128), de Tirynthe (130); figures du vase d'Oedenburg (135), de Monte Rua (138). XII. *La forme géométrique a suggéré la forme anthropomorphique* : poignards anthropoïdes (142). XIII. Réfutation de la théorie de Lindenschmit sur l'origine phénicienne de ces poignards. XIV. Évolution des armes à antennes (156); l'antenne tend à prendre une forme humaine. XV. Passage des armes à antennes aux armes à poignée anthropoïde. XVI. Autres tentatives faites pour animer la forme géométrique : fibules zoomorphiques (195). XVII. *Les gestes ne sont pas, à l'origine, expressifs.* XVIII. Attitude des bras : pendants le long du corps (225), étendus (226), levés (241). XIX. Attitude des bras levés et coudés (248), écartés le long du corps (269), en anse de panier (272). XX. Bras formant deux œillets (276); un levé, l'autre abaissé (288) XXI. Bras ramenés sur le devant du corps (300). XXII. La femme aux colombes de Mycènes (303) et l'homme aux oiseaux d'Égine (307). XXIII. *Le type de la déesse nue appartient à l'art égéen, et non à l'art babylonien.* XXIV. La Syrie n'est pas une dépendance archéologique de la Chaldée. XXV. Représentation des animaux dans l'art primitif; tendance à la symétrie; style héraldique. XXVI. Très anciens exemples de style héraldique en Europe (308); les animaux affrontés de Mycènes (311), de Phrygie (312), de Bologne (313), de Sibérie (316), d'Aylesford (318). XXVII. Protomés d'animaux adossées. XXVIII. *Animaux fantastiques; ils ne sont pas nécessairement orientaux.* Persistance du schématisme barbare. XXIX. Absence d'animaux étrangers à l'Europe parmi les monuments de l'art primitif. Représentations d'oiseaux (339-357). Origine de la décoration aviaire. XXX. Quadrupèdes dont les jambes manquent ou sont ramenées sous le corps. Bovidés de Lengyel (367), de Bythin (370), d'Olympie (371), de Hallstatt (373). Le taureau en bronze de Byziskala (379) n'a rien de commun avec le bœuf Apis. Cornes attribuées à d'autres animaux; casques à cornes. XXXI. Chevaux de Hallstatt (386) et d'Olympie (391). Chevaux-pendeloques (400). Chevaux avec des oiseaux sur le front et sur le dos (404). Cavaliers (408-415). XXXII. Rareté des suidés (416). Cervidés de Mycènes (422) et du Caucase (423). Rareté des ovidés en dehors du Portugal (427). Statuette de La Tène pouvant représenter un chien (428). Groupes d'hommes et d'animaux, barques et chariots votifs (434-440). XXXIII. Conclusions : *L'art grossier de l'Europe est indigène*; part de l'évolution des types géométriques, de la stylisation, de l'imitation de la nature et de l'influence indirecte de modèles étrangers.

INDEX ALPHABÉTIQUE DES PROVENANCES

(N.-B. — Les chiffres renvoient aux numéros des figures.)

Alaise, 168.
Allemagne, 351.
Alsace, 181.
Amorgos, 301.
Antiparos, 87.
Argers, 209.
Aube, 214.
Aubergenville, 21, 81.
Aulnizeux, 217.
Auvernier, 363, 364.
Aveny, 18.
Aylesford, 318.
Bade, 244, 407.
Bamberg, 38, 39, 40, 41.
Basilicate, 289.
Bavière, 240.

Belbury Camp, 334, 335.
Bellune, 165.
Béotie, 106, 107, 108.
Boghaz-Keui, 34.
Bologne, 97, 99, 100, 259, 262, 290, 305, 313, 410.
Bonnens, 333.
Borgstedfeld, 255.
Bourges, 336.
Boury, 19, 20, 21.
Brünn, 11, 12.
Budenheim, 199.
Bukowine, 105.
Bussy-le-Château, 215.
Bythin, 370.
Byziskala, 379.
Campanie, 349, 353.
Cappadoce, 314.
Carthage, 175.
Caucase, 237, 238, 247, 256, 258, 279, 372, 398, 399, 402, 423, 424, 425.
Cernay-les-Reims, 218.
Cervetri, 324.
Champagne, 263, 352.
Châtillon-en-Savoie, 239.
Châtillon-sur-Loing, 103, 104.
Chaumont, 145, 146.
Chypre, 61, 287.
Collorgues, 30, 32.
Concise, 111, 155.
Corcelettes, 365.
Courjeonnet, 13, 14, 15.
Courtisols, 216.
Crète, 438.
Croatie, 113, 123, 136.
Cucuteni, 95.
Cupra Maritima, 126.
Danemark, 285, 382, 384.
Darmstadt, 200.
Delphes, 91.
Dôle, 125.
Domèvre-en-Haye, 276.
Égine, 307.
Égypte, 153.
El Garcil, 86.
Epfach, 350.
Ermatingen, 337.
Este, 117, 137, 232, 413.
Étrurie, 230, 299, 323.
Falerii, 304.
Fehmarn, 275.
Fehrbellin, 377.
Fraïsse, 81.
France, 269, 319.
Francfort-sur-l'Oder, 355.
Franconie, 191.
Frögg, 411.
Fucin (lac), 326.
Gemeinlebarn, 254, 288.
Giornico, 253.
Glasinac, 329.
Grésine, 243.
Guernesey, 36, 37.
Gurina, 296, 297, 416.
Haguenau, 252.
Hallan, 342, 394.
Halland, 159.
Hallein, 196.
Hallstatt, 112, 157, 162, 163, 167, 172, 173, 174, 249, 250, 282, 306, 344, 345, 373, 374, 375, 378, 386, 388, 389, 390, 408.
Hauterive, 340.
Henriettenhof, 74.
Hesse, 197.
Hissarlik. Voir *Troie*.
Hochbüchel, 114.
Holstein, 56.
Hongrie, 180, 208, 245, 271, 291, 323, 338, 346, 347, 348, 356, 376, 396, 401, 414, 417, 433.
Husiatyn, 50.
Iasilikaïa, 35.
Ingoldstadt, 192.
Inneringen, 190.
Irlande, 354.
Italie, 119, 233, 325, 380, 381, 405, 412, 441.
Judenburg, 440.
Klein-Aspergle, 207.
Klein-Zastrow, 284.
Kreuznach, 185, 210.
Krucklinnen, 80.
La Cheppe, 442.
La Madelaine, 309, 310.
Langenlonsheim, 206.
Larnaud, 341.
La Tène, 330, 331, 428, 429.
Laugerie-Basse, 308.
Laybach, 59, 60, 92, 93, 361, 362.
Lengyel, 367, 368.
Lisières. Voir *Pamproux*.
Lilybée, 118.
Lorraine, 403.
Lucera, 439.
Lunckhofen, 272, 273.
Luyssel, 158.
Lycaonie, 248.
Lyon, 154.
Mané Scoul, 33.
Marino, 235, 236.

Maurels, 24, 25.
Mayence, 186, 211, 212, 293.
Merveilles (lac des), 120.
Millarès, 89.
Mondsee, 366.
Monte Rua, 138.
Mouriès, 147, 148.
Mycènes, 100, 128, 202, 303, 311, 315, 369, 422.
Nassau, 189.
Naxos, 300.
Neidenburg, 65.
Neuchâtel, 143, 144.
Niederaunau, 166.
Niederschärhausen, 205.
Norcia, 268.
Oberwintl, 110.
Oedenburg, 109, 121, 122, 135.
Olympie, 139, 227, 228, 229, 295, 327, 343, 371, 391, 392, 393, 406.
Ostie, 436.
Pamproux, 16, 17, 339.
Perm, 280, 426.
Petrossa, 55.
Phrygie, 101, 312.
Piatigorsk, 51.
Pizzughi, 140.
Poliez, 281.
Pologne, 94.
Poméranie, 278.
Portugal, 257, 427.
Posnanie, 421.
Pousthomy, 26, 29.
Préneste, 124, 400.
Prozor, 194.
Prusse Rhénane, 75.
Rastel, 176, 177.
Rhinow, 141.
Rodenbach, 221, 397.
Rosenberg, 44-48, 415.
Rügen, 49.
Russie, 52-54.
Saint-Sernin, 22, 23.
Salem, 169.
Salon, 142.
San Briccio, 115.
San Giovanni, 58.
Saône (vallée de la), 294.
Sardaigne, 322, 385, 434, 435.
Scanie, 160.
Schlieren, 179.
Schwabsburg, 193.
Schwadernau, 178.
Marson, 224.
Schwarzort, 225.
Serbie, 78, 79.
Sibérie, 316, 320, 321.
Sigmaringen, 251, 274, 357.
Sinope, 134.
Somme, 298.
Somme-Bionne, 317.
Sud oranais, 242.
Suessula, 270.
Sulzbach, 187.
Sybaris, 283.
Tanagre, 129, 277.
Taunus, 195.
Tennebüttel, 184.
Tesson, 149, 150.
Thalheim, 164.
Tharros, 116.
Tirynthe, 82, 130, 133.
Todi, 231, 264, 265, 266, 267.
Troie, 62, 64, 66, 73, 77, 83, 85, 88, 96, 102, 183, 286, 302, 358, 359, 360, 418, 419, 420.
Upland, 156.
Urexweiler, 188.
Väringenstadt, 170.
Vetulonia, 127, 234, 292, 409, 430, 437.
Villanova, 260, 261.
Virecourt, 57.
Voghenza, 404.
Voigtland, 213.
Waldalgesheim, 219, 220, 223, 395.
Weisskirchen, 201, 222.
Wiesbaden, 203, 204.
Witham, 151, 332.
Wollishofen, 161.
Worms, 182 (= 383), 431, 432.
Yorkshire, 76.
Zerf, 198.
Zurich, 171.

VARIÉTÉS

Documents inédits sur Gall et sa collection.

Les admirateurs de Gall viennent de tenir à Londres de grandes assises sous la présidence de M. L.-N. Fowler ; il s'agissait de célébrer, dans un Congrès national et international, le centenaire de la Phrénologie. Gall, en effet, fit ses premières conférences à Vienne, en 1796 ; il avait alors trente-huit ans. Il était né à Tiefenbronn, dans le duché de Bade, le 9 mars 1758. Ses parents, d'origine italienne (1), appartenaient à la religion catholique et le destinèrent d'abord au sacerdoce. Mais le jeune homme montra de bonne heure une vocation marquée pour la médecine et l'histoire naturelle et obtint de faire des études médicales. Il suivit des cours à Bade d'abord, puis à Brücksal et Strasbourg. En 1781, il prit la décision d'aller exercer sa profession à Vienne, où il se fit rapidement une grande réputation.

Les études médicales qu'il avait faites dans les différentes villes que je viens de citer, lui avaient beaucoup appris, dit-il, sur les fonctions des muscles, des viscères, etc. ; mais on ne lui avait rien enseigné sur les fonctions du cerveau et de ses diverses régions. Ses observations personnelles le portèrent à croire que les variations de forme qu'offre le crâne sont en rapport avec des variations morphologiques du cerveau. Bientôt cette idée devint chez lui une conviction, et il se mit à étudier les facultés intellectuelles des individus qui présentaient telle ou telle saillie de la boîte crânienne.

Les conférences de Gall à Vienne se continuèrent jusqu'au 29 décembre 1801 ; mais à cette date le gouvernement autrichien lui intima l'ordre de cesser ses leçons, qui parurent une atteinte à la religion. Cette interdiction ne fit que stimuler la curiosité du public. Toutefois Gall, pour éviter des tracasseries, se décida à quitter Vienne le 6 mars 1805, en compagnie de Spurzheim, son élève ; ils parcoururent ensemble une grande partie de l'Europe. Au mois de novembre 1807, ils arrivaient à Paris. En 1808, le maître présentait à l'Institut de France un court mémoire sur l'anatomie du cerveau. En 1809, il commença la rédaction de son grand ouvrage sur *L'Anatomie et la Physiologie du système nerveux en général et du Cerveau en particulier* ; le quatrième volume de ce travail parut seulement dix ans plus tard. L'œuvre complète était accompagnée de cent planches. De 1822 à 1826, il donna une édition en six volumes de son ouvrage *Sur les fonctions du Cerveau.*

(1) Ses grands parents vivaient à Milan et portaient alors le nom de Gallo.

Dès l'année 1807, Gall avait adopté la France comme patrie. Ce fut une Française, Mlle Barbé, qu'il choisit comme épouse, et il alla se fixer avec elle au Grand-Montrouge, où il mourut le 22 août 1828.

Gall était un convaincu, un véritable apôtre. La réputation qu'il s'était faite à Vienne lui aurait permis de gagner une fortune en exerçant la médecine ; mais il sacrifia sa position à ses études, et lorsqu'il vint à mourir sa veuve se trouva dans une situation très précaire, ne possédant guère, comme avoir, qu'un certain nombre d'exemplaires des œuvres de son mari et la collection que celui-ci avait formée. Pour vivre, elle dut s'adresser au ministre des Travaux publics. Le comte d'Argout, alors titulaire de ce portefeuille, écrivit à Cuvier, le 11 mai 1831, pour l'informer que la veuve du Dr Gall demandait une pension en échange de sa collection. Avant de l'accorder, le ministre désirait savoir jusqu'à quel point ladite collection pouvait « être utile à la science et quelle valeur approximative on pourrait lui attribuer (1). »

A l'assemblée des professeurs du Muséum qui s'est tenue le 18 mai, Cuvier donna connaissance de la lettre du ministre. La demande de Mme Gall fut renvoyée « à une commission composée de MM. Cuvier, Geoffroy et Blainville (2). »

Le 1er juin, Royer, secrétaire agent comptable du Muséum, se rendit à Montrouge, rue de Bagneux no 8, dans le but de voir Mme Gall, qui avait envoyé au Jardin des Plantes la collection de son mari, renfermée dans quinze caisses. Mme Gall était absente depuis plus d'un mois et ne devait rentrer que dans dix ou douze jours. Aussi, les membres de la commission furent-ils priés de retarder l'ouverture des caisses.

Le 28 juin, on remet à l'assemblée des professeurs « une note relative aux collections phrénologiques de M. Gall. MM. Cuvier, Geoffroy et de Blainville se concertent pour en faire l'examen (3). »

Le compte rendu de la séance du 5 juillet porte la mention suivante : « MM. Geoffroy, de Blainville et Cuvier, chargés d'examiner la collection phrénologique de feu M. Gall, offerte à certaines conditions par sa veuve font un rapport verbal favorable. M. de Blainville est chargé de rédiger un projet de lettre au ministre, qui lui sera adressé par l'administration (4). »

Ce rapport fut communiqué aux professeurs le 12 juillet, ainsi qu'en fait foi le passage suivant du procès-verbal : « M. de Blainville, l'un des commissaires nommés pour examiner la collection des pièces d'anato-

(1) Le brouillon de la lettre du ministre, ainsi que tous les documents dont il va être question, est déposé aux Archives du Muséum. J'en dois la communication à la complaisance de M. le professeur Hamy, qui m'a signalé l'existence de ces intéressantes pièces.

(2) *Procès-verbaux des séances*, 34e vol. (du 4 mai 1830 au 25 octobre 1831 inclusivement.

(3) *Id., ibid.*

(4) *Id., ibid.*

mie et de phrénologie de feu M. le Dr Gall fait un rapport tendant à accepter l'offre faite par Made Ve Gall. Les motifs qui ont porté la commission à faire cette proposition seront détaillés et reproduits dans la lettre qui sera écrite dans ce sens au ministre au nom de l'administration. »

Trois jours plus tard la lettre était écrite ; elle mérite assurément d'être publiée. La voici *in extenso*.

« 15 juillet 1831.

« Monsieur le Ministre,

« M. le Bon Cuvier nous ayant communiqué la lettre que vous lui avez adressée le 11 mai dernier, par laquelle vous désirés avoir des renseignements exacts sur l'utilité dont seroit la collection que Made Ve Gall vous a proposé d'acquérir, et sur sa valeur approximative, Nous avons chargé une commission composée de Messrs les Professeurs de zoologie et d'anatomie comparée d'examiner avec soin cette collection. Leur rapport a été retardé de quelques semaines à cause de l'absence hors Paris de Made Ve Gall, qui devoit faire remettre les 15 caisses qui contiennent la collection et dont l'ouverture et l'arrangement n'ont pu avoir lieu que la semaine dernière dans la plus grande salle des Galeries de Botanique.

« MM. les Commissaires nous ont déclaré que cette collection se compose de 600 articles environ, dont plus de moitié appartient à l'Espèce humaine, un quart à la classe des mammifères et le reste à celle des oiseaux, tous ayant été préparés, choisis et étudiés par feu le Dr Gall, sous le point de vue de sa doctrine sur les questions du cerveau et la forme qu'il imprime au crâne.

« Elle est par conséquent la base matérielle des principes de philosophie établis par le Dr Gall, Philosophie qui a occupé, de son vivant, un grand nombre de ses admirateurs et qui aujourd'hui est devenue un objet spécial d'étude, dans la vue d'en reconnaître la réalité et d'en faire une application immédiate sur l'homme et les animaux, ainsi que le prouve la formation de sociétés phrœnologiques dans plusieurs des principales villes de l'Europe et tout récemment à Paris.

« Tout l'intérêt de cette collection consiste donc en ce que chacun des articles qui la compose a été l'objet d'une observation particulière, et reste la preuve matérielle à l'appui des idées consacrées dans le grand ouvrage publié par le Dr Gall.

« Nos commissaires ont été frappés du nombre et du choix de ces éléments et des recherches immenses auxquelles ils ont dû donner lieu. Et soit que l'on se déclare pour ou contre les principes de la doctrine qu'ils ont servi à établir, il leur a paru très important de conserver dans leur ensemble tous ces matériaux, résultats et preuves de la consécration d'une vie tout entière à des recherches laborieuses et philosophiques, d'une célébrité peu commune, et sous ce point de vue qu'ils devoient être déposés intacts dans un établissement public.

« Quant à la valeur approximative de cette collection, Ils pensent que la demande d'une pension viagère de 1,000 fr. que fait Mad^e Gall, n'excède pas les limites d'une prétention raisonnable et que vous pourriés, Monsieur le Ministre, y accéder avec d'autant plus de certitude, qu'elle offre d'y ajouter, à la même condition, 25 ex. avec atlas, de l'ouvrage de son mari, savoir :

« 15 sur grand papier au prix réduit de 600 fr.	9.000 fr.
« et 10 sur petit papier à celui aussi réduit de 200 fr.	3.000
« en sorte que la collection elle-même n'arriverait pour la formation du capital représentatif de la rente que pour une somme de	5.000
	17.000 fr.

« Valeur bien réellement inférieure aux offres qui pourroient lui être faites d'ailleurs.

« Nous pensons donc, Monsieur le Ministre, que dans l'intérêt des sciences, les propositions faites par Me Ve Gall doivent être accueillies.

« Que les exemplaires offerts additionnellement seront très utilement placés dans les bibliothèques publiques qui en sont dépourvues.

« Que la collection en elle-même devient une acquisition utile, en ce qu'elle constate des travaux d'une importance et d'une étendue fort remarquables.

« Que ce seroit honorer la mémoire d'un homme de génie, qui avoit adopté la France pour sa patrie, que d'accueillir les fruits de ses recherches, en les plaçant dans un établissement public, où ils ils seroient conservés intacts et pourroient être étudiés par ceux qui se livrent à de semblables recherches.

« Et enfin qu'elle seroit très convenablement placée au Muséum d'histoire naturelle dans le cabinet d'anatomie comparée.

« Nous sommes, etc. »

Comme on le voit, Cuvier, Geoffroy Saint-Hilaire et de Blainville ne se prononcent point sur la valeur des doctrines phrénologiques ; mais ils rendent pleinement justice à Gall, dont ils admirent les « recherches immenses », dont ils constatent les « travaux d'une importance et d'une étendue fort remarquables » et qu'ils n'hésitent pas à qualifier du nom « d'homme de génie ». Quant à la collection elle-même, ils la regardent comme possédant une valeur réelle, tant par le « nombre » que par le « choix » des éléments qui la composent.

Au moment où tant de personnages émettent leur opinion sur Gall, il m'a paru qu'il ne serait pas sans intérêt pour les lecteurs de *L'Anthropologie* de savoir ce que pensaient de ce novateur des naturalistes aussi éminents que Cuvier, Geoffroy Saint-Hilaire et de Blainville.

Dr R. Verneau.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

FRAIPONT (JULIEN). **Les Cavernes et leurs habitants**, vol. in-16 de 334 pages avec 89 figures. Paris, J.-B. Baillière, 1896.

Dans le livre que M. Fraipont vient de publier et qui fait partie de la *Bibliothèque scientifique contemporaine*, le savant professeur de l'Université de Liège a tenté « de résumer successivement l'état actuel de nos connaissances sur les cavernes naturelles et artificielles, aux multiples points de vue de la géologie, de la paléontologie, de l'anthropologie, de l'histoire et du folklore ». Il a voulu faire un ouvrage sur les cavernes et leurs habitants « qui puisse être utilement consulté par les hommes de science ». Ce double but a-t-il été atteint? Oui, mais jusqu'à un certain point seulement. La grande valeur scientifique de M. Fraipont ne saurait s'accommoder d'un éloge banal. L'auteur du beau travail sur les fossiles humains de Spy ne saurait me tenir rigueur des quelques critiques que je vais me risquer à lui adresser, et qui ne diminuent guère le mérite réel d'un ouvrage appelé à rendre des services et à vulgariser, dans le public instruit mais non spécialiste, la science de la préhistoire.

Car c'est bel et bien un petit traité de *préhistoire* qu'a écrit M. Fraipont sous le titre : Les cavernes. Même le sujet principal y est souvent sacrifié aux sujets accessoires. Dans le chapitre consacré à l'*habitation des cavernes pendant la période néolithique*, par exemple, 20 pages à peine sur 80 traitent réellement des cavernes. Dans les 60 autres, il est question de cités lacustres, d'ateliers de fabrication, de l'art du potier, de la nourriture, de l'anthropologie, de la religiosité, etc.

L'auteur, pour faire un manuel complet de palethnologie, devait traiter du Quaternaire inférieur ou *Chelléen*. Il a fait un chapitre intitulé : De l'habitation des cavernes pendant l'époque de l'*Elephas antiquus* et du *Rhinoceros Merckii* où les cavernes ne jouent, et pour cause, qu'un rôle insignifiant.

Pour répondre au titre de l'ouvrage, la *partie générale*, qui ne comprend que 50 pages sur les 334 dont se compose le livre, devrait être plus développée. M. Fraipont avait là une belle occasion de résumer et de présenter au public les résultats intéressants des études spéléologiques de M. Martel et de ses émules.

Le premier reproche qu'on peut adresser à l'ouvrage de M. Fraipont est donc de ne pas répondre complètement à son titre. Je passerai sur

les nombreuses fautes d'impression qu'on rencontre un peu partout et sur quelques citations bibliographiques inexactes. Ce sont là de petites misères dont aucune publication ne saurait s'affranchir complètement. Je préfère donner à mes observations une tournure plus scientifique et appeler l'attention sur un certain nombre de passages du livre de M. Fraipont dont quelques-uns ne me paraissent plus exacts dans l'état actuel de la science.

Au point de vue géologique, quelques phrases sont peu claires ou même incompréhensibles : telle est l'explication de la grotte de Staffa (p. 42) et des grottes creusées dans des tufs volcaniques. Il est question, p. 54, du dépôt erratique *supérieur* du Cantal. L'auteur veut-il dire supérieur au point de vue stratigraphique ou au point de vue altimétrique? Il est d'autant plus important de préciser qu'à la ligne suivante il est question du dépôt erratique *inférieur* des environs de Berlin et qu'ici le mot est pris dans une acception toute différente.

Au point de vue paléontologique, on peut relever plusieurs inexactitudes : L'*Elephas antiquus* ne saurait descendre, comme le veut l'auteur (p. 58) de l'*Elephas meridionalis*. La figure 21, page 77, qui est donnée comme un crâne de *Bos primigenius*, offre des caractères du genre *Bison*. Le Léopard est donné, page 79, comme un élément dubitatif de la faune du Mammouth, alors qu'on a décrit plusieurs restes de *Felis pardus* dans les dépôts des cavernes de cette époque. L'étude de la faune des steppes et des toundras est placée dans ce même chapitre consacré au Moustérien et aucune mention dans tout le cours de l'ouvrage n'est faite du curieux gisement du Schweizersbild où la position stratigraphique de cette faune est des plus nettes. Page 83, il est question des *incisives* du *Rhinoceros tichorhinus*; aussi bien est-ce peut-être simplement une faute d'impression, mais celle-ci méritait d'être signalée. L'énumération des gisements quaternaires du Glouton est à la fois inexacte et incomplète, etc.

Au point de vue palethnologique, l'auteur s'est visiblement servi d'un petit nombre de livres d'ailleurs excellents dans leur genre. Il eût mieux fait, à mon avis, de dépouiller, la plume à la main, un nombre, même très restreint, de bonnes revues spéciales et de coordonner ses notes. Il se fût aperçu ainsi que la France compte plus de 35 stations magdaléniennes, et que ce nombre est souvent dépassé dans un seul département. Il aurait trouvé dans ces revues spéciales des renseignements qui lui eussent permis de parler de la question du hiatus autrement qu'on ne le faisait, il y a dix ans! Il n'eût pas été aussi affirmatif à propos de l'âge du crâne de Denise (p. 67 et 69). Il eût pu traiter avec plus d'ampleur et de précision la question de l' « homme mesvinien en Belgique », etc.

Tel qu'il est, ce livre, je le répète, est appelé à rendre des services. Je souhaite qu'une nouvelle édition fournisse bientôt à l'auteur l'occasion de le rectifier et de le compléter sur un certain nombre de points essentiels.

M. B.

Harlé (Édouard). **Observations sur l'altitude du département de la Gironde pendant le Quaternaire** (*Bull. de la Soc. géol. de France*, 3e série, t. XXII, p. 532).

La présence, dans le département de la Gironde, à quelques mètres seulement d'altitude, d'ossements de Mammifères terrestres appartenant aux diverses phases du Quaternaire, tend à prouver que jamais, pendant toute la durée de cette époque, cette région n'a été à un niveau sensiblement inférieur à son niveau actuel.

La profondeur et la grosseur des alluvions, dans la partie basse de la Garonne et dans la Gironde, font même supposer que cette région a été peut-être à un niveau plus élevé.

Telles sont les conclusions de cette nouvelle et fort intéressante note de M. Harlé.

M. B.

Harlé (Édouard). **Restes d'Hyènes rayées de la brèche d'Es-Taliens, à Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées)** (*Bull. de la Soc. géol. de France*, 3e série, t. XXIII, p. 44).

Il y a, au Musée de Bagnère-de-Bigorre, trois morceaux d'Hyènes que M. Frossard voulut bien confier à M. Harlé. Ces pièces proviennent probablement d'une brèche ossifère située sur la montagne du Bédat à 800 mètres d'altitude, au lieu dit Es-Taliens. M. Harlé a reconnu que

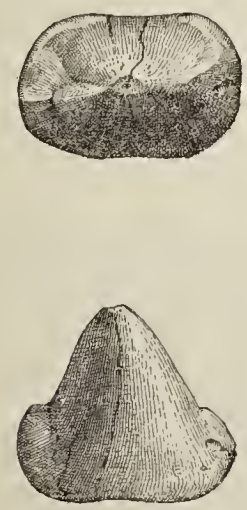


Fig. 1 et 2. — Prémolaire d'Hyène rayée d'Es-Taliens.

Fig. 3 et 4. — Carnassière et tuberculeuse d'Hyène rayée d'Es-Taliens.

ce sont des débris d'Hyène rayée et non pas d'Hyène tachetée. Les figures 1 et 2, que M. Harlé a bien voulu me communiquer, montrent une prémolaire. Une autre pièce plus caractéristique, est une portion de mâchoire supérieure gauche munie de la partie postérieure de la carnassière et de sa tuberculeuse (fig. 3 et 4). M. Harlé est donc parfaitement autorisé à rapprocher ce nouveau gisement de celui déjà décrit

par lui à Montsaunès et qui remonte aux débuts du Quaternaire. Grâce à l'obligeance du savant paléontologiste de Toulouse, je peux mettre sous

Fig. 5 à 11. — Canine, prémolaires et tuberculeuse d'Hyènes rayées de Montsaunès.

les yeux de nos lecteurs les pièces de Montsaunès (fig. 5-11) dont j'ai parlé dans *L'Anthropologie* (1894, p. 585).

M. B.

Laville (A.). **Le gisement pléistocène à Corbicules de Cergy** (*Bull. de la Soc. géol. de France*, 3e série, t. XXIII, p. 504).

Cette note est aussi importante que concise. M. Laville, attaché à l'École des Mines, a relevé avec soin la coupe de la sablière de Cergy (Seine-et-Oise) en mai et juin 1895. Au-dessus du calcaire grossier viennent : I. $2^m,20$ de graviers et de gros galets ; II. $1^m,20$ de *sables gras* ; III. $1^m,20$ de graviers et de petits galets; le tout couronné par $0^m,30$ de terre végétale.

La couche I, c'est-à-dire la plus inférieure, a fourni : un large éclat de silex, une lame de forme magdalénienne, une forme chelléenne, une lame moustérienne finement retouchée. Avec ces objets, l'auteur a recueilli : une molaire d'*Elephas antiquus*; des dents de Bovidés, d'Équidés, de Cervidé, quelques Mollusques dont le plus abondant et le plus intéressant est le *Corbicula fluminalis* qu'on trouve dans diverses formations alluviales interglaciaires de l'Europe centrale et occidentale. Cette espèce est répandue dans toute l'épaisseur de la couche II. En 1884, M. Dollfus l'avait rencontrée dans les sables gras.

M. B.

Delgado (J.-F. Nery). **Note sur l'existence d'anciens glaciers dans la vallée du Mondégo** (Extr. de *Communicaçoes da direcçâos dos trabalhos geologicos*, part. III, fasc. 1).

Déjà, en 1883, F.-A. de Vasconcellos avait observé des traces glaciaires dans la région supérieure de la serra d'Estrella. Aujourd'hui le

savant directeur du Service géologique en Portugal, M. Delgado, publie quelques nouvelles observations sur le même sujet. Il a reconnu, sur la route de Goes à Poïares, un dépôt de transport ravinant des grès crétacés et renfermant de nombreux blocs de quartzite, etc. Un de ces blocs, poli et strié, est d'origine glaciaire (planche phototypique). « Tout porte à croire que les blocs et cailloux de ce dépôt alluvial ont appartenu originairement à la moraine frontale d'un grand glacier qui, descendant du massif d'Estrella par la vallée du Ceira, atteignit la plaine de Mondégo, et qu'ils ont été roulés et usés à une époque postérieure par les eaux des torrents sous-glaciaires qui s'échappaient de la base de ce glacier. » L'auteur considère ce dépôt comme une formation interglaciaire séparant deux phases de glaciation d'inégale intensité. Près d'Arganil, il est superposé, en discordance, à une véritable boue glaciaire représentant la moraine profonde d'un glacier.

M. Delgado fait remarquer, en terminant, que ses observations l'amènent à des conclusions identiques à celles qu'on a formulées dans d'autres contrées. Il admet une première avance des glaciers vers la fin du Pliocène ; puis une seconde invasion, la plus importante, au début du Quaternaire. Ce fut dans la phase interglaciaire qui suivit que les grottes du Portugal (Furninha, Casa da Moura, etc.) furent habitées pour la première fois. On doit rapporter à cette date les premiers vestiges évidents de l'existence de l'Homme dans ce pays (fragment de maxillaire humain et silex chelléen de Furninha). La formation des cavernes aurait donc eu lieu dans l'ère tertiaire. Survint enfin une dernière extension glaciaire suivie d'une période de dénudation qui creusèrent les vallées et donnèrent au sol sa configuration actuelle.

M. B.

Dr C. A. Weber. **Ueber die fossile Flora von Honerdingen und das nordwest deutsche Diluvium** (Sur la flore fossile de Honerdingen et le diluvium de l'Allemagne du Nord-Ouest (*Sonder-Abd. a. d. Abh. d. Naturw. Ver. z. Bremen*, 1896, Bd. XIII, H. 3).

Le gisement en question est situé sur la rive gauche de la Böhme, affluent de l'Aller, à 2 kilomètres à peine, dans la direction nord-est, de la gare de Walsrode, sur le territoire de la commune de Honerdingen.

L'auteur a repris l'étude géologique et paléontologique de la station, déjà connue par les travaux de plusieurs auteurs, notamment de Laufer et de Struckmann. Il donne un profil nord-sud indiquant la disposition générale des couches qu'il considère et qui sont au nombre de sept. Ce sont, de bas en haut :

1° Couche inférieure de sable de transport.

2° Couche de calcaire d'eau douce, très riche en fossiles variés ; la liste des plantes qu'elle a fournies comprend plus de quarante genres,

dont plusieurs indéterminés; parmi ces restes de végétaux, il faut citer ceux de *Abies pectinata* D. C. que l'auteur figure en grandeur naturelle dans son mémoire.

3° Couche de tourbe brune (Lebertorf); le caractère essentiel de cette tourbe est sa grande homogénéité; elle est constituée par un mélange uniforme de très minces débris de plantes variées, en particulier de grains de pollen de divers végétaux.

4° Couche de tourbe à mousses; la région centrale du banc est formée en grande partie par diverses espèces du genre *Hypnum*, auxquelles s'ajoutent des *Sphagnum* qui prennent en certains points la prédominance.

5° Couche de tourbe sableuse, constituée par des racines dont la surface paraît couverte de papilles dues à des évaginations des cellules superficielles, comme on l'observe chez *Carex acutiformis* Ehrb. et quelques espèces voisines. On y trouve fréquemment aussi des portions de rhizomes et des lambeaux d'épiderme foliaire appartenant vraisemblablement aux mêmes plantes. Les restes de mousses sont rares ou mal conservés.

6° Sable quartzeux en stratification discordante avec les couches précédentes. Le sable est assez nettement stratifié, de couleur blanche, avec des lits plus ou moins épais d'oxyde de fer.

7° Couche supérieure de sable de transport, qui se distingue du précédent par les nombreux blocs de dimensions très variées répartis dans sa masse. L'auteur y a recueilli à plusieurs reprises des pierres nettement striées. Le Dr J. Martin a reconnu, parmi ces blocs erratiques, des fragments de granites septentrionaux, dont l'origine exacte ne peut être indiquée, de porphyre de Bredrad, de grès cambriens, d'hälleflinta, etc.

Le Dr Weber tire les conclusions suivantes des études auxquelles il s'est livré. Les couches fossilifères de Honerdingen ont été déposées dans une dépression de la couche sableuse inférieure qui était alors riche en calcaire et en débris de Bryozoaires. La cavité fut remplie d'eau pendant presque toute la durée du dépôt; ses bords étaient, par endroits, vraisemblablement assez escarpés. Les pluies entraînaient constamment sur le rivage du sable fin riche en mica, et même, de temps en temps, du gravier, tandis que l'argile et le calcaire s'accumulaient au centre du bassin.

A l'époque la plus ancienne que l'on puisse considérer, la végétation avait atteint un très haut développement. Alors, croissaient dans le petit lac une foule de plantes aquatiques, comme les nénuphars blancs et jaunes. En aucun temps, le lac ne paraît avoir été entouré par une large ceinture de roseaux, dont on eût sûrement trouvé de nombreux restes. Probablement, l'eau était, dans le voisinage du bord, presque en tout point très profonde, et était ombragée par les arbres qui croissaient dans le voisinage.

Le lac était peuplé de nombreuses éponges d'eau douce, de mollusques,

de tortues des marais, de poissons, et en particulier de carpes. Le castor y existait également ; de grands animaux tels que le Cerf géant, le Cerf noble, fréquemment aussi le Chevreuil, venaient de temps en temps sur les bords.

Le bassin était encadré par une forêt épaisse dont les essences principales étaient le pin, le chêne, l'aune, le tilleul, le hêtre, etc. Plus tard, le sapin apparut; à partir de ce moment, la diversité des espèces s'amoindrit graduellement. Par sa haute élévation, par l'ombre épaisse qu'il fournit, le sapin contrariait singulièrement la croissance des autres espèces. La végétation serait ainsi devenue peu à peu uniforme, s'il n'était survenu des incendies répétés qui permissent à d'autres espèces de s'introduire dans les forêts de pins et de sapins, auxquels se substituèrent peu à peu de cette façon le bouleau et l'*Epicea*.

En même temps, la proportion de carbonate de chaux diminuait dans le voisinage, et par suite également, la sédimentation calcaire dans le bassin; alors commença à se déposer la tourbe brune. Puis le niveau de l'eau s'abaissa, et la surface du fond se couvrit d'une végétation de mousses essentiellement représentée par le genre *Hypnum*. Cet état dura peu. Sur les débris des mousses, apparurent de nouveau des plantes aquatiques, et en même temps, le sable entraîné par les eaux pénétrait jusqu'au centre du bassin et accélérait le comblement de ce dernier.

A l'époque où prospéraient le tilleul, le houx et le hêtre, le climat devait être au moins aussi doux que celui de nos jours ; et la disparition de ces arbres doit être attribuée à l'âpreté croissante des conditions de milieu. Du reste, l'acheminement graduel vers une époque glaciaire est attestée par les deux couches de sable stratifié. Le sable quartzeux, en discordance avec les couches sous-jacentes, à en juger par l'aspect des grains qui le constituent, tire son origine des sables qui s'étendaient dans la plaine profonde de l'Allemagne du Nord, en avant des glaces continentales. Plus tard, ces glaces s'étendirent plus au sud, et laissèrent en se retirant la couche supérieure de sable.

Ainsi, les couches fossilifères de Honerdingen doivent être considérées comme interglaciaires, et l'Allemagne du Nord-Ouest, au moins jusqu'à la limite occidentale des landes de Lunebourg, doit avoir éprouvé deux époques glaciaires.

Une conclusion d'une portée aussi générale peut paraître trop hâtive, et l'on peut admettre que les couches de Honerdingen se soient formées pendant une simple oscillation d'une même époque glaciaire.

L'auteur réfute ainsi cette objection. D'nne part, l'épaisseur considérable (de 11 à 12 mètres) des couches fossilifères en question et leur structure laissent supposer que leur formation a exigé un temps très long, qui ne peut correspondre à une simple oscillation d'une période glaciaire. D'autre part, l'existence dans ces couches du houx (*Ilex aquifolium* L.) qui exige un climat doux, et qui ne peut guère supporter les

températures inférieures à zéro, s'accorde mal avec la présence de masses continentales de glaces s'étendant de la Baltique jusqu'aux plaines avoisinant Honerdingen.

On ne peut supposer que les plantes trouvées dans cette localité y aient été amenées par un cours d'eau hypothétique d'une contrée plus et méridionale; car on aurait dû trouver des débris roulés témoins de ce transport; de plus, toutes les combes ont un caractère lacustre et non fluviatile.

Le second courant glaciaire qui couvrit l'Allemagne du Nord-Ouest, est-il le même que celui qui a produit la moraine terminale de la Baltique qui a couvert la partie orientale du Slesing-Holstein, le Mecklembourg et le sud de la Poméranie?

Cette question est subordonnée à la suivante : le glacier de la Baltique, dépassant sa moraine terminale, s'est-il étendu jusqu'à Honerdingen, distant de cette dernière de 150 kilomètres environ? Ou bien cette moraine marque-t-elle la limite de la plus grande extension du glacier? Si on adopte cette dernière hypothèse plus vraisemblable, le second courant glaciaire qui couvrit l'Allemagne du Nord-Ouest, et qui déposa la couche supérieure de sable d'Honerdingen, doit être plus ancien que le glacier de la Baltique, et l'Allemagne du Nord doit avoir eu trois époques glaciaires. Cette opinion est conforme aux résultats obtenus par Penck dans ses études sur les glaciers des Alpes, et par divers auteurs, pour les époques glaciaires de l'Allemagne du Nord.

En résumé, il paraît très vraisemblable que l'Allemagne du Nord a eu trois époques glaciaires, que la période interglaciaire des couches de Honerdingen est comprise entre la première et la seconde de ces époques; enfin, que les deux couches supérieures de sable appartiennent à la seconde époque, et la couche inférieure à la première; les glaces de la troisième époque n'auraient pas atteint l'Allemagne du Nord-Ouest.

Après avoir dressé, suivant l'ordre systématique, la liste des plantes trouvées à Honerdingen, l'auteur compare cette liste à celle des végétaux qui constituent la flore actuelle. Ce rapprochement accuse une grande pauvreté pour la flore d'Honerdingen; ce fait ne doit pas nous surprendre, car cette flore, pour plusieurs raisons, ne nous est que très imparfaitement connue. Un trait commun aux deux flores est la prédominance du pin, du sapin et de l'if. En revanche, *Najas major* All. et *N. flexilis* Rostk et Schm. manquent aujourd'hui complètement à l'Allemagne du Nord-Ouest. La disparition de ces deux espèces peut être attribuée, d'après le Dr Weber, à l'absence de lacs dans cette région qui en était couverte à l'époque du dépôt des couches de Honerdingen.

Le même auteur pense que, au moins à l'époque de l'épanouissement complet de la flore, le climat de la contrée était plus doux qu'actuellement; un certain nombre de faits, entre autres la présence du houx, et peut-être aussi celle de *Juglans regia* L. et de *Platanus orientalis* L., peuvent être cités en faveur de cette hypothèse.

L'auteur compare dans le dernier chapitre de son mémoire la flore d'Honerdingen avec celles de divers gisements de l'Allemagne du Nord, entre autres de Grünenthal, de Fahrenkrug, de Lauenbourg et de Klinge. Toutes ces flores possèdent un grand nombre d'espèces communes. Si on fait abstraction du noyer et du platane, il n'y a guère à citer, comme espèce particulière à Honerdingen, qu'*Abies pectinata* D. C., dont la présence a été constatée par O. Heer dans les tufs de Cannstadt, probablement aussi interglaciaires. En revanche, un certain nombre de plantes qui se retrouvent dans tous les gisements cités de l'Allemagne du Nord n'ont pas encore été observées à Honerdingen. Telles sont : *Brasenia*, *Trapa natans* L., *Betula nana* L., etc. Mais de ce que les flores de deux localités paraissent semblables, doit-on en conclure qu'elles appartiennent à la même époque interglaciaire? En réalité, les gisements de l'Allemagne du Nord, considérés autrefois comme préglaciaires, aujourd'hui comme interglaciaires, demandent de nouvelles études botaniques et stratigraphiques.

CH. GRAVIER.

Dr C. A. WEBER. **Zur Kritik interglacialer Pflanzenablagerungen** (Remarques critiques sur les couches à végétaux interglaciaires) (*Sonder-Abd. a. d. Abh. d. Naturw. Ver. zu Bremen*, 1896, Bd. XII, H. 3.)

La question des couches à végétaux fossiles interglaciaires a incontestablement une importance capitale au point de vue de l'histoire de la période glaciaire. Or, l'existence de telles couches a été fortement mise en doute. Geinitz et avec lui beaucoup de géologues affirment qu'une couche ne peut être regardée comme interglaciaire, qu'autant qu'elle est comprise entre deux moraines de fond et qu'on ne peut observer rien de semblable dans l'Allemagne du Nord.

Or, d'après le Dr Weber, la tourbe de Fahrenkrug répond exactement à ces conditions, ce qui réduit à néant la conclusion du professeur Geinitz touchant l'Allemagne du Nord. Le Dr Weber n'admet pas la manière de voir de ce dernier auteur. Pour lui, une couche à végétaux fossiles doit être considérée comme interglaciaire, lorsqu'elle est située entre deux formations glaciaires quelconques (moraines de fond, moraines terminales, couches fluvio-glaciales, etc.), à condition : 1° que les plantes qui ont crû sur place ou dans le voisinage n'indiquent pas un climat glacial constant ; 2° que les couches glaciaires supérieures n'aient pas été déposées longtemps après, et accidentellement sur les strates fossilifères. D'après cette définition, les gisements de végétaux de Grossen-Bornholt, de Lütjen-Bornholt, de Lauenbourg, de Honerdingen et de Klinge seraient interglaciaires. L'auteur démontre qu'il en est de même pour le gisement de Beldorf, puis il insiste sur la nécessité des recherches botaniques dans l'étude des couches interglaciaires, en général. Si, dans une couche comprise entre deux formations glaciaires, on trouve une flore

à caractère uniforme, arctique ou alpin, on doit en conclure qu'elle a été déposée, non dans une période interglaciaire qui, à cause de sa durée, suppose un changement important de climat, mais pendant une simple oscillation de la période glaciaire. Dans une couche interglaciaire, on doit constater, à partir de la base, l'intercalation dans la flore de types méridionaux et de types atlantiques de plus en plus nombreux, jusqu'à l'épanouissement complet de la végétation, et, à partir de ce moment, la disparition graduelle de ces types de régions plus chaudes.

Ch. Gravier.

Knowles (W. J.) **The third Report on the prehistoric Remains from the Sandhills of the Coast of Ireland** (Troisième rapport sur les restes préhistoriques des collines de sable de la côte d'Irlande). Extr. des *Proceedings Royal Irish Academy*, 3e série, vol. III, n° 4, 1895.

Dans deux rapports précédents (mêmes *Proceedings*, 2e série, vol. II, et 3e série, vol. I), l'auteur a fait connaître toute une série de stations préhistoriques s'échelonnant le long de la côte nord-est, nord et nord-ouest de l'Irlande. Il décrit aujourd'hui un certain nombre de nouveaux gisements sur la côte sud-ouest. Il s'agit encore d'anciens sols marquant l'emplacement d'habitations primitives et sur lesquels on trouve, avec des pierres taillées, des débris d'ossements et des amas de coquilles.

Les pierres taillées, en quartzite, ont des formes très frustes, ce qui, d'après l'auteur, tient à la nature de la roche ; pourtant on reconnaît quelques types bien nets, notamment de petites haches grossières et des râcloirs. Les débris de poteries sont très abondants mais très fragmentés. M. Knowles a cependant pu reconstituer les contours de plusieurs vases. Leur base est plane ou arrondie, la panse assez élevée; ils sont dépourvus de col, ou leur col est presque aussi large que le corps. Ils sont ornementés avec des lignes parallèles, des lignes croisées ou des séries de points en creux.

L'auteur pense que les stations qu'il a découvertes et explorées sur les côtes de l'Irlande remontent à l'époque néolithique. Il peut se faire que parmi ces amas de coquilles, tous ne soient pas absolument du même âge, puisque de pareilles accumulations peuvent se former encore de nos jours, mais les stations préhistoriques se distinguent des formations actuelles par la présence de toute une série d'objets caractérisques. Les habitants actuels de la côte n'ont d'ailleurs aucun souvenir, aucune tradition se rapportant à ces gisements. Ils les considèrent comme remontant à une époque indéterminée mais très reculée.

Les néolithiques de la côte d'Irlande ont dû arriver dans le pays avec la faune actuelle. Ils ne devaient guère s'adonner à l'agriculture. Ils paraissent s'être livrés à la chasse et avoir vécu de gibier. Leurs débris de cuisine renferment des ossements de bœuf, de mouton ou de chèvre, de cerf, de cochon, de cheval, de chien et de loup. L'auteur ne se pro-

nonce pas au sujet de la domestication possible de certains de ces animaux.

M. B.

Lewis (A. L.). **Prehistoric Remains in Cornwall** (Ruines préhistoriques en Cornouaille). *Journal of the Anthropological Institute*, vol. XXV, n° 1, août 1895.

Les monuments préhistoriques des Cornouailles ont déjà fait l'objet de nombreux travaux notamment de la part de la Société des antiquaires. Aussi l'auteur n'a-t-il d'autre prétention que de signaler et de décrire quelques monuments peu connus ou passés presque inaperçus de ses devanciers.

C'est d'abord trois cercles mégalithiques appelés les « Hurlers ». Entre les Hurlers et la localité de Liskeard se trouve la *Thretevy Stone*, un dolmen formant une chambre complète et situé sur une petite éminence, ce qui prouverait qu'il n'a jamais été recouvert d'un tumulus.

A Duloe, à quatre milles au sud de Liskeard, on voit un petit cercle de huit grandes pierres qu'on a regardées à tort, pense l'auteur, comme les derniers restes d'un cairn démantelé.

Le groupe le plus important, celui de Bodmin Moors, s'étend autour de Brown Willy, Rough Tor, Garrow, etc., qui sont les points les plus élevés de la contrée. Il y a là des ruines nombreuses de huttes, d'enceintes circulaires, des cercles mégalithiques, des cistes, etc. Il est probable que tous ces monuments sont de la même époque. L'un d'eux appelé « King Arthur's Hall » est d'un type unique ; c'est un espace rectangulaire limité par un cordon de terre rapportée et par une série de grosses pierres. Le terrassement est interrompu aux quatre coins du rectangle. L'auteur décrit minutieusement les divers cercles mégalithiques du groupe de Bodmin Moors ; il donne le plan d'un des mieux conservés, le *Stannon Circle*. Il cherche à retrouver l'unité de longueur qui a servi à établir le plan d'ensemble. Il pense que cette unité de longueur est la coudée de 25,1 pouces, que Flinders Petrie appelle la coudée égyptienne et qu'il a reconnue à Abydos dans des travaux de la XIXe dynastie (1300 ans av. J.-C.). Les diamètres des cercles sont en effet représentés par un nombre entier de dizaines de coudées, 40 (Leaze Circle), 70 (Stipple Stones), 50 (Trippet Stones), 60 et 66 (Stannon Circle), 70 (Fernacre Circle).

L'usage de tels procédés n'implique pas forcément un degré de civilisation bien avancée pour les populations qui habitaient les Cornouailles à cette époque. On peut supposer, par exemple, que les travaux ont été dirigés par un riverain de la Méditerranée amené en Cornouailles d'une façon quelconque.

M. Lewis se livre ensuite à des considérations sur l'orientation des monuments par rapport aux points cardinaux, étoile polaire et soleil levant, cherchant à appliquer ici les résultats qu'on croit avoir acquis

sur Stonehenge ainsi que sur des temples grecs et égyptiens. Une discussion a suivi cette communication. Il en ressort que si les théories de M Lewis n'ont pas rencontré une adhésion générale, son travail n'en est pas moins considéré comme une contribution importante à l'étude des curieux monuments primitifs des Iles britanniques. Qu'elles soient exactes ou non, ces théories ont le mérite de provoquer des études topographiques complètes et minutieuses.

M. B.

Santos Rocha. **Necropole prehistorica da Campina nas visihanças de Faro** (La Nécropole préhistorique de Campina près de Faro). *Revista de Sciencias naturaes e sociaes*, t. IV, n° 14, Porto, 1896.

Après avoir rappelé les travaux archéologiques d'Estacio da Veiga, sur l'Algarve et la découverte, par ce savant regretté, de plusieurs sépultures de l'époque du bronze (1), l'auteur de la présente note nous fait part de ses explorations dans des sépultures analogues situées près de Faro, non loin du chemin qui mène de cette même ville à S. Braz d'Alportel. Il s'agit d'une véritable nécropole. Des fouilles ont fait rencontrer une de ces sépultures à $0^m,50$ au-dessus du niveau du sol. Elle était formée de pierres brutes disposées en une sorte d'heptagone irrégulier ; l'orientation était nord-ouest-sud-est. Il y avait les squelettes de deux individus adultes. A côté se trouvaient des vases en terre de forme hémisphérique assez semblables à certains types de la nécropole néolithique de la Serra do Cabo Mondego. Un troisième squelette. non accompagné d'un vase, était séparé des premiers par une faible épaisseur de terre.

Une seconde sépulture, renfermant les débris d'un squelette, a livré, avec un vase hémisphérique, deux pointes métalliques très oxydées que l'analyse chimique a montrées être du cuivre.

D'autres objets provenant de Campina, une dague, deux pointes de lances ressemblent beaucoup à ceux trouvés par Estacio da Veiga et figurés par M. Cartailhac (*op. cit.*, p. 216). A signaler aussi une petite plaque d'ardoise munie de deux trous de suspension.

L'auteur se livre à des considérations sur le mode de sépulture dont témoignent ces monuments; il considère ces derniers comme marquant une véritable période de transition entre l'âge de la pierre polie et l'âge du bronze. Il faut espérer que de nouvelles fouilles permettront à l'auteur de préciser ses idées à cet égard et d'arriver à la solution des problèmes qu'il a posés dans cette première note.

M. B.

(1) Voy. Cartailhac, *Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal* p. 212.

SARMENTO (F. MARTINS). **Materiaes para a archeologia do districto de Vianna** (Matériaux pour l'archéologie du district de Vianna). *Revista de Sciencias naturaes e Sociaes*, v. IV, n° 14, Porto, 1896.

Description de quelques dolmens ou *antas* de la province de Minho. L'auteur insiste sur ce fait qu'au moins dans le Minho, tous les dolmens étaient autrefois recouverts d'un tumulus ou *mamôa* (mamelle). Il est porté à étendre cette conclusion à tous les *antas* portugais. M. Cartailhac a exprimé depuis longtemps la même opinion dans son beau livre sur l'Espagne et le Portugal (p. 157).

M. B.

R. v. WEINZIERL **Der praeshistorische Wohnplatz und die Begraebniss-staette auf der Loesskuppe südostlich von Löbositz an der Elbe** (Habitation préhistorique et sépultures sur les élévations du loess au sud-est de Lobositz sur l'Elbe). *Zeitschrift für Ethnologie*, XXVIIe année 1895, fasc. 2, p. 49.

C'est une suite au travail dont nous avons déjà eu l'occasion de parler dans cette revue (t. VI, p. 196). Après avoir décrit les restes des habitations, l'auteur passe à diverses espèces de sépultures qu'il a fouillées dans les gisements de loess près de Lobositz, occupés à présent par les grandes briqueteries de MM. Reiser et Cie. Il divise ces sépultures en quatre catégories : *a*) Sépultures dans des caissons en dalles brutes ; *b*) Sépultures avec le squelette en position assise ; *c*) Sépultures avec le squelette en position couchée ; et *d*) Sépultures à incinération. La première catégorie était assez nombreuse, mais les ossements ainsi que les autres objets de ces sépultures étaient en état de décomposition presque complète. Une tombe seulement contenait un squelette presque intact qui reposait sur un lit de coquilles de mollusques d'eau douce, et dont le crâne a un index céphalique = 67,3. Les sépultures de la seconde catégorie (au nombre de trois) étaient formées par des excavations en terre à briques en forme de marmite ou de pot d'environ 1 mètre de profondeur et 1^m^,70 de largeur, et contenaient des squelettes assis avec des haches-marteaux en calcaire et quelques vases en terre cuite. Les tombes beaucoup plus nombreuses de la troisième catégorie contenaient beaucoup de vases de diverses formes, quelquefois très bien ornementés, des haches-marteaux, etc. Dans une tombe complètement elliptique se trouvait un squelette de femme dont le crâne subdolichocéphale (ind. céph. 69,1) portait les traces d'une matière colorante cramoisie et dont les membres étaient garnis de bracelets en perles faites de coquilles et de dents d'animaux carnassiers (chien et lynx). Une autre sépulture contenait, auprès d'un squelette humain, celui d'un chien décapité. Un crâne trouvé dans une des tombes de cette catégorie était dolichocéphale (ind. céph. 68,13). Enfin les sépultures de la quatrième catégorie renfermaient les restes de cadavres incinérés partiellement ou complètement, accompagnés de quelques objets en pierre polie, etc.

Après avoir décrit ces sépultures néolithiques, M. de Weinzierl donne l'énumération de celles de l'époque de transition contenant des objets en bronze et des urnes avec les restes d'incinération, appartenant déjà au commencement de l'âge du bronze.

Th. V.

Fr. Fiala. 1° **Izvjestaj o iskopinama na Debelom Brdu kod Sarajeva godine 1894** (Rapport sur les trouvailles archéologiques à Debelo Brdo près de Sarajevo en 1894). *Glasnik zemaljskog Muzeja u Bosni i Hercegovini*, VII, 1895, I. — 2° **Rimski grobovi s palievinom kod Rogatice** (Sépultures romaines avec les restes d'incinération près de Rogatitza). *Id.*, 1895, 2 (tir. à part).

Comme toujours, M. Franjo Fiala, le savant conservateur du Musée de Sarajevo, présente dans l'excellente revue publiée par cet établissement, son rapport annuel sur les résultats des fouilles qui sont poursuivies sans interruption dans le pays. Dans la localité dont il s'agit on a trouvé des ruines de constructions romaines et plus bas des couches préhistoriques appartenant pour la plupart à l'époque hallstattienne et celle de La Tène. Parmi les objets recueillis la céramique présente une richesse peu ordinaire d'ornementation linéaire, etc., qui se rencontre non seulement sur des vases, mais aussi sur de nombreuses fusaïoles de diverses formes et même sur des poids de filets en terre cuite. Les objets en pierre sont représentés par quelques hachettes, pendeloques et un moule de pointe de lance creusé dans un morceau de grès. Encore plus intéressants sont les objets en os. Ce sont pour la plupart des morceaux de bois de cerf qui ont servi à emmancher des haches en pierre, des poignards, etc. A signaler particulièrement une agrafe de ceinture, faite d'une rosette de bois de cerf, dont la surface supérieure est ornée d'une gravure représentant de petits ronds avec une pointe au centre, réunis par des lignes tangentielles. Le même motif de décoration se répète sur un manche de couteau et sur plusieurs autres fragments. Les objets en bronze ne sont pas très nombreux mais en quantité suffisante pour donner une couleur locale toute particulière aux castellières de la Bosnie. Parmi ces objets une hache seulement du type hongrois, une serpe et deux fragments de haches appartiennent probablement au premier âge du bronze, le reste est de l'époque de Hallstatt et de celle de La Tène.

Les sépultures romaines à incinération, fouillées par M. Fiala près de Rogatitza, ont fourni entre autres choses des fibules à charnière, des vases faits à la main et des urnes faites au tour. Elles appartiennent au IIIe ou IVe siècle de notre ère et fournissent, d'après l'auteur, la preuve que la civilisation hallstattienne a duré dans ce pays jusqu'au commencement de l'époque romaine. De belles gravures ornent ces deux mémoires.

Th. Volkov.

Fr. Fiala. **Rezultati pretrazivanja prehistorickih gromila na Glasincu godine 1895** (Résultats des fouilles des galgals préhistoriques à Glasinac en 1895) [Extr. de *Glasnik Semaljskog Muzeja u Bosni i Hercegovini*, VII, 1895], Sarajevo, 1895 (33 pages avec 52 gravures).

Par ce nouveau rapport du savant conservateur du Musée national de Sarajevo, nous apprenons que les travaux d'exploration archéologique de la Bosnie continuent avec la même persistance et le même succès qu'auparavant. En 1895 on a fouillé 140 *gromila's*, dont 72 à inhumation, 11 à incinération complète, 18 à incinération partielle et 45 qui étaient vides. Parmi les objets trouvés, 955 étaient en bronze, 141 en fer, 13 en argent, 4 en plomb, 1 en zinc, 1 en étain, 40 en pierre, 59 en terre cuite et 6 en os; en outre, on a recueilli plus de 5,000 perles en ambre jaune, en verre et en émail, 14 dents d'animaux et 2 coquilles marines perforés. Toutes les *gromila's* explorées appartenaient à l'époque hallstattienne, sauf une dont l'origine romaine est accusée par la présence d'une pièce de monnaie impériale du vi^e siècle de notre ère. De quelques tumulus on a extrait des fibules représentant les restes de la période de La Tène. Au point de vue typologique et chronologique les nouvelles fouilles confirment les conclusions mentionnées dans le troisième fascicule de *Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und Hercegovina* (p. 37). Parmi les objets les plus intéressants il faut citer quelques plaques rondes en bronze, richement ornementées, une magnifique épée en fer, plusieurs fibules et pendeloques composées d'anneaux, une boucle d'oreille extrêmement élégante en argent et plusieurs fragments de poterie avec une ornementation riche et très variée. Une grande quantité de gravures donne son luxe habituel à cette publication officielle.

Th. Volkov.

Schumann. **Bronze-Depotfund von Schwennenz (Pommer)** (Trouvaille d'un dépôt de bronze à Schwennenz en Poméranie) (*Zeitschrift für Ethnologie*, XXVI an. 1894, fasc. vij.

Il s'agit d'une trouvaille faite dans une sablière près d'un petit lac, à deux pieds environ de profondeur. Les objets étaient enfermés dans un vase en bronze et dans un vase en terre cuite, quelques-uns se trouvaient dans le sable même autour des vases. L'absence d'ossements ou de traces quelconques de sépulture fait croire qu'on est en présence d'une cachette ou d'un dépôt de bronze Les objets recueillis sont au nombre de 60. Un vase plat en bronze, de 0^m,70 de hauteur et de 0^m,140 de diamètre à l'orifice, avec deux petites anses rectangulaires, présente un fond concave couvert d'un riche ornement représentant une étoile à sept rayons, entourée de demi-cercles, etc. Il a beaucoup de ressemblance avec celui décrit par M. Montelius dans son ouvrage *Om tidsbestämming inom Bronsalderen* (pl. IV, fig. 93). Un vase en terre cuite, qui contenait aussi des objets en

bronze, est couvert d'ornements linéaires droits et ondulés, qui, d'après l'auteur, n'apparaissent en Poméranie qu'avec la céramique slave. Parmi les objets trouvés dans ces vases et autour d'eux les plus remarquables sont : une épée en bronze de 0m,38 de longueur, toute pareille à celle qui a été décrite par M. Sophus Müller (*Nordische Bronzezeit*, p. 19, fig. 19, deux fibules plates, quatre torques en fil de bronze tordu, sept torques en métal fondu, douze bracelets, quatre bracelets spiralés, etc. Toute la trouvaille appartient, selon l'auteur, à l'époque récente (*jungere*) de l'âge du bronze, qui correspond aux périodes IV et V de M. O. Montelius et peut être placée à peu près entre les VIe et VIIIe siècles avant notre ère. Les deux périodes de M. Montelius sont réunies ici et il est impossible d'établir une limite entre elles, comme en Scandinavie. Comme en Mecklenbourg et en Prusse occidentale on peut distinguer en Poméranie quatre périodes très bien caractérisées de l'âge du bronze :

I. Période *la plus ancienne* (*Aelteste Bronzezeit*) correspondant à la période I de M. Montelius et caractérisée par une quantité de trouvailles séparées. Les tombes de cette période sont encore inconnues.

II. Période *ancienne* (*Aeltere Bronzezeit*) correspondant aux périodes II et III de M. Montelius et caractérisée par les tumulus funéraires, sans caisses, à incinération.

III. Période *récente* (*Jüngere Bronzezeit*) correspondant aux périodes IV et V de M. Montelius. à laquelle appartiennent la plupart des trouvailles des dépôts, etc., etc.

IV. Période *la plus récente* (*Jüngste Bronzezeit*), correspondant à la période VI de M. Montelius et caractérisée par les tombes à caissons avec des restes d'incinération. « Pendant que dans le Mecklenbourg, dit l'auteur, la période *ancienne* du bronze se trouve dans son plus bel état de développement, chez nous, en Poméranie, la période *récente* est dans sa pleine floraison. Tandis qu'en Poméranie et en Prusse occidentales se développa très fortement la période *la plus récente* du bronze, plus loin, à l'est, cette civilisation originale disparaît complètement. Cette direction vers l'est, qui se fait remarquer aussi dans les rites funéraires, nous montre, il nous semble, entre autres choses, que *toute la civilisation du bronze des côtes méridionales de la Baltique marcha en se dirigeant de l'ouest à l'est.* »

TH. VOLKOV.

PH. WEGENER. **Bericht über den Urnenfriedhof bei Bülstringen (Reg-Bez. Magdeburg).** [Notice sur le cimetière des urnes funéraires près de Bülstringen, distr. de Magdebourg) [*Zeitschrift für Ethnologie*, XVII an, 1895, fasc. III-IV.

Des fouilles faites pendant quatre excursions archéologiques par l'auteur, directeur du lycée local, avec l'aide de ses élèves, en 1893-1894, lui ont permis de conclure que la localité explorée était bien un cimetière à incinération. Des urnes funéraires y furent trouvées à la profondeur de 0m,50 à 1 mètre ; elles contenaient des cendres et des restes d'osse-

ments carbonisés. Quelquefois, mais assez rarement, elles étaient recouvertes par d'autres urnes, remplies d'objets en bronze et en fer, ainsi que de perles, de peignes en os, etc. Les corps n'étaient pas incinérés sur l'emplacement des urnes : l'auteur a trouvé, en deux endroits, des couches de terre noire qui renfermaient des restes d'urnes cassées avec des ossements et divers objets. Quelques urnes étaient complètement ou en partie entourées de pierres de tous les côtés, excepté au fond; c'étaient pour la plupart de grands vases grossiers, mal cuits, contenant une grande quantité d'ossements sans vases supplémentaires et sans objets quelconques. D'après l'auteur, c'étaient des tombes collectives des familles pauvres ou bien peut-être de celles qui avaient considéré ce mode de funérailles comme plus ancienne et par suite plus pieuse. Une grande quantité d'urnes étaient fermées avec des terrines plates en guise de couvercles. Les vases étaient pour la plupart de couleur jaune rougeâtre ou gris et gris foncé, quelquefois noire. Tous étaient faits à la main avec de l'argile fine, contenant des grains de gravier quelquefois assez gros. Ils avaient en général la forme d'un pot sans ou avec anses, plus ou moins larges pour permettre d'y introduire soit un cordon, soit un ou plusieurs doigts. Les fonds de ces vases étaient plats, quelquefois arqués; dans le deuxième cas ils étaient ornés d'un signe en forme de croix grecque. L'ornementation consistait en traits ou angles, simples ou ponctués, faits avec une cordelette, un peigne, etc. Parmi ces ornements l'auteur distingue des motifs géométriques, architectoniques, pris de la nature, etc. Les objets déposés avec les restes d'incinération montrent, selon l'auteur, la foi indubitable en la vie d'outre-tombe, très semblable à la vie terrestre. La plupart de ces objets sont de petits vases ou coupes à boire et diverses pièces d'ornement en bronze, perles en bronze, perles en verre, etc. Les armes manquent complètement, ce que l'auteur explique par la rareté et la haute valeur du métal. Les instruments de pêche sont représentés par un hameçon en fer, capable de prendre des poissons de dimension assez considérable. En fait d'autres outils on a trouvé plusieurs couteaux en forme de serpe, quatre épingles en fer avec des têtes en bronze, une quantité de plaquettes d'ornement munies de chaînettes de suspension. Les fibules de mêmes métaux étaient assez nombreuses et variées de leur forme. Quant aux boucles d'oreilles, elles sont toutes en bronze et appartiennent au même type très connu : une plaque rectangulaire ou triangulaire en bronze, quelquefois courbée et munie d'un fil en même métal, orné des fois d'une perle. Un seul bracelet en bronze trouvé par le propriétaire d'un moulin se distingue par sa dimension très petite ($0^m,065$ de diamètre), et et par sa forme caractéristique pour l'époque hallstattienne, tandis que tout le reste appartient, d'après l'auteur, à la période de La Tène franchement accusée. L'auteur a pris soin de décrire ses trouvailles d'une manière très détaillée et d'illustrer sa description d'une certaine quantité de dessins très bien faits.

Th. Volkov.

Reinach (Salomon). **Chronique d'Orient** (*Revue archéologique* 1895) (suite) (1).

Asie Mineure. — Le mémoire de M. Daniel Brinton sur l'ethnographie préhistorique de l'Asie occidentale (2) peut se résumer comme il suit. L'existence d'une race noire primitive (dravidienne ou négritique) n'est pas vraisemblable; il en est de même des prétendues races koushites ou chamitiques, touraniennes ou sibériques. L'époque paléolithique n'est pas représentée en Asie Mineure, qui n'a dû être occupée par l'homme qu'assez tard. Les premiers habitants appartiennent à la race européenne ou plutôt « eurafricaine », dont les demeures primitives s'étendaient sur l'Europe occidentale et le nord-ouest de l'Afrique. Si haut que nous puissions remonter, les « Européens » de l'Asie se divisent en trois branches, Aryens, Sémites et Caucasiens. La race blanche a eu pour « ère de caractérisation » l'Europe occidentale et la région de l'Atlas, alors réunis par un isthme; elle se porta vers l'est en deux grands courants, les branches chamitiques et sémitiques par le sud de la Méditerranée, les Aryens et les Caucasiens par le nord. Pendant longtemps les proto-Sémites vécurent en Arabie, puis ils gagnèrent la Syrie et la Mésopotamie et s'avancèrent jusqu'à ce qu'ils furent arrêtés par les immigrants venus du nord de la Méditerranée. Les Aryens entrèrent en Asie par l'Hellespont et le Bosphore et pénétrèrent dans l'Iran; là, l'Hindou-Koush les divisa, un courant se portant vers la Bactriane, l'autre vers le sud de l'Afghanistan et l'Inde. Les Caucasiens avaient précédé les Aryens par les mêmes routes et s'étendirent d'abord vers le nord; ils ne furent refoulés dans le Caucase que vers la fin de l'époque néolithique. L'antiquité de ces migrations est plus grande qu'on ne le suppose d'ordinaire; elles doivent remonter à dix ou onze mille ans avant J.-C. Incidemment, M. Brinton se déclare en faveur de M. Halévy dans la question sumérienne. Quant aux Hittites ou Anatoliens, il les considère comme Aryens.

Les suffixes de noms de lieux en *-ess* (*-assa*, *-essos*, etc.) se retrouvent dans les noms celtiques *Vindonissa*, *Vogessus*, *Bodiocassus*, avec le sens de *sedes* de la personne ou de la tribu, comme l'a déjà vu Zeuss. L'Artémis d'Éphèse est, à l'origine, une divinité hittite, qui était adorée sous la forme d'une pierre conique; or, *Artémis*, nom inexplicable par le grec, est en relations avec le celtique *artan* signifiant *pierre* (!). Saint Domitien trouva encore, chez les Celtes de l'Auvergne, un rocher sacré appelé *Artemia*. Ainsi les Anatoliens et Hittites étaient des Celtes, qui occupèrent la vallée de l'Halys plusieurs milliers d'années avant J.-C.; si des Celtes revinrent dans ce pays en 279, ce fut « *to make good some traditional ancestral claim.* » Je n'ai pas besoin de dire que je considère

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. VI, p. 691.
(2) *Proceed. Americ. philosoph. Soc.*, t. XXXIV.
(3) *Hermes*, 1894, p. 426.

ce qui précède comme déraisonnable (1); si je me suis étendu plus que de raison sur le travail de M. Brinton, c'est qu'il a paru dans un recueil très peu lu chez nous.

— M. Usener a extrait de textes byzantins inédits ou oubliés des renseignements intéressants sur la *procession du calathos d'Artémis* en Bithynie, sur l'Artémis des Galates et sur une pierre sacrée du Latmos qui était encore l'objet d'un culte au xe siècle (2). J'ai repris, dans la *Revue celtique* (1895, p. 261), l'étude du texte concernant l'Artémis galatique; je ne crois pas qu'on soit en droit d'y reconnaître une divinité commune aux Celtes d'Orient et d'Occident.

Troie. — M. Winnefeld a fait, devant la Société archéologique de Berlin, un long exposé des fouilles de 1894 (3). L'auteur a insisté sur le fait, très important pour l'étude de la question homérique, de la coexistence d'une ville très forte à Troie avec l'apogée de la puissance mycénienne (4).

— M. Nikolaïdès continue sa campagne en faveur de Bounarbachi et contre l'identification de la Troie homérique avec la sixième ville de Schliemann. Il approuve une hypothèse inédite de M. Autenrieth, d'après lequel, sur le vase d'argent mycénien (Perrot, t. VI, p. 774), le personnage tout en bas serait un rameur, personnifiant le Scamandre qui coule dans la plaine de Troie. Il paraît que MM. Rhousopoulos, Komnos et Svoronos ont également adhéré à cette interprétation (5).

— Les théories de M. le capitaine Boetticher viennent de trouver un nouveau défenseur dans le Dr E. Schils (6). L'auteur, préoccupé surtout de réfuter le « système de Darwin » et de montrer que la métallurgie est bien *antédiluvienne* (*sic*) comme le veut la Bible, témoigne d'une rare ignorance de tout ce qui a été écrit de sérieux sur les fouilles de Schlie-

(1) Il n'est pas moins singulier de dire que le nom des Amazones signifie *ad masam*, c'est-à-dire « à la lune, » parce qu'elles en étaient les prêtresses. *Masa* veut dire, en sanscrit, la « mesureuse » (des neuf mois de grossesse). Cf. Brinton, *op. laud.*, p. 31. — J'admets cependant l'origine européenne des Hittites-Anatoliens : je l'admets d'autant mieux que je l'ai affirmée il y a longtemps.

(2) *Rhein. Mus.*, 1895, p. 145.

(3) *Archaeol. Anz.*, 1895, p. 12.

(4) Les vieilles forteresses (?) de l'Europe du nord, que le peuple appelle *Trojaburgen*, combinées avec le vase étrusque de Tragliatella, où un labyrinthe est qualifié de *Truja* par une inscription, ont fourni à M. Ernst Krause la matière d'un livre sur l'origine septentrionale de la légende troyenne (1893) et à M. Dümmler celle d'un excellent article critique, où il fait justice des fantaisies de M. Krause. La *Truja* étrusque s'explique, comme l'a vu M. Benndorf, par le *ludus trojanus*, et les *Trojaburgen* allemandes sont dues à une exégèse demi-savante, qui a modifié de la sorte un nom incompris comme *Trollburgen* (demeures des fadets). M. Dümmler croit que les murs grecs dits *Ebreokastro* doivent leur origine à une transformation analogue (τῆς ὡραίας τὸ κάστρον); mais la présence de nombreux *Tchifout-Kale* en Turquie me semble lui donner tort sur ce point (*Phil. Woch.*, 1895, p. 816).

(5) Ἐφημ. ἀρχαιολ., 1894, p. 237.

(6) *Museon* de Louvain, 1895, p. 162, 222.

mann. Même après la dernière campagne de M. Doerpfeld, il reste bien des points obscurs, mais ce ne sont pas des articles comme ceux de M. Schils qui contribueront à les élucider.

— J'ai publié autrefois (1) une inscription de Magnésie, où il est question d'un simulacre de Dionysos découvert dans un vieux platane qu'avait fendu le vent. M. S. Lévy veut bien me signaler à ce propos un rapprochement bien curieux. En tête d'un livre intitulé *Les Chroniques et Annales de Flandre*, Anvers, 1571, par Pierre d'Oudegherst, est figurée une croix avec le millésime 1559; au-dessous on lit des distiques, attestant que la croix en question a été trouvée à l'intérieur d'un frêne :

Hanc crucis effigiem, pie lector, fraxinus ipso
Quem legis hic, anno, mense dieque dedit.
Arbor apud Wallos Stradlingi crevit in arvis :
Hic torquatus eques (si modo quaeris) erat.
Tempestas oritur, fortis confringitur arbor :
Exhibet hanc mollis deinde medulla crucem.

Le frêne, continue le poème, symbolise les hérétiques, que la puissance divine brisera :

Tunc cultusque Dei, pietasque fidesque vigebunt,
Exeret et celsum crux tua, Christe, caput.

Homs. — M. Baltazzi me donne des nouvelles des fouilles qu'a pratiquées en cet endroit M. Gautier (de Lyon). Il a trouvé « des haches, bracelets, poinçons, têtes de lance, styles, spatules, fibules et javelots en bronze, de la poterie de diverses époques, des lampes romaines, un croissant en albâtre, des pierres de fronde, du cristal de roche et des silex taillés, un scarabée égyptien, enfin des crânes qui, sur la demande de M. Gautier, ont été envoyés par le Musée de Constantinople au Dr Hamy. »

Assyrie et Babylonie. — M. Heuzey a signalé de nouveaux monuments provenant des fouilles de M. de Sarzec, bétyles sur lesquels Enneadou a gravé une relation de son règne, en se glorifiant d'avoir été investi du *patésiat* par Istar, la « dame des batailles »(2), fragments de stèles analogues à celle des Vautours, dont l'une porte les noms de Sirpoula et d'Agadé (3).

— M. Peters a publié une relation, accompagnée de gravures et de planches, des fouilles de l'Université de Pensylvanie à Nippur (1889-1890, 1893-1895) (4). L'effort principal a porté sur le temple à terrasses de Bel, dont les plus anciennes parties remonteraient au temps de Sargon Ier, mais qui a été profondément remanié, de siècle en siècle, jusqu'à l'époque d'Assurbanipal. Les objets d'art qu'on y a découverts présentent peu d'intérêt, mais il n'en est pas de même des fragments d'architecture, qui révèlent l'emploi de l'arcade dans les maisons construites

(1) *Revue des Études grecques*, 1890, p. 349.
(2) *Comptes rendus de l'Acad.*, 1895, p. 194.
(3) *Ibid.*, p. 206.
(4) *American Journal*, 1895, p. 13, pl. III-V ; cf. *Acad.*, 1895, II, p. 69.

à l'entour du temple. A quelque distance de là on a déblayé une colonnade, formée de colonnes en briques piriformes, qui remonte au deuxième millénium avant J.-C.; c'est la seconde fois que l'on signale des colonnes circulaires en Babylonie (1).

— A Abou-Habba, au début des fouilles ordonnées par le gouvernement turc en 1894, on a trouvé une grande brique qui mentionne des travaux du roi Kourigalzou à l'*Ébarra* (temple) de Sippara (2). Le P. Scheil a donné quelques renseignements sur les autres découvertes de la même campagne, qui, commencée le 15 janvier 1894, a fourni 470 tablettes et 209 fragments, entre autres des incantations, un long hymne au dieu Sin, des lettres et des contrats (3). Un poids en forme de canard, avec inscription, permet d'évaleur la mine de Sippara à 482 grammes (4). Parmi les découvertes les plus récentes, on me signale une tablette avec le nom d'un roi nouveau, *Idin Dagan*, des vases en forme d'animaux, des chiens votifs avec inscriptions, des poids assyriens et araméens, etc. Ces recherches sont en de très bonnes mains.

— M. Oppert a montré que les mesures de l'enceinte et de la superficie de Dur-Sarkin (Khorsabad) doivent former la base de l'évaluation des mesures assyriennes. L'empan est égal à $0^{m},2745$, le pied à $0^{m},336$, la coudée à $0^{m},56$, la *canne* à $4^{m},03$, le *soss* à 483 mètres, le *kasbu* à $14^{km},5$, etc. Il faut être bon mathématicien pour suivre les calculs de M. Oppert (5).

— M. Puchstein a donné un commentaire archéologique des textes cunéiformes signalés par M. Bezold, qui fournissent pour la première fois des indications précises sur les types du panthéon assyro-babylonien (6). L'article est surtout intéressant par les informations qu'il réunit sur le type oriental d'Atlas porte-ciel; je signale aussi ce qui concerne Atargatis-Derceto.

— Le dieu chaldéen qui apparaît derrière une montagne, des gerbes de flammes lui sortant du dos et des épaules, n'est autre que le soleil levant. D'autres actes « du drame solaire » sont également représentés sur les cylindres. M. Heuzey a écrit là-dessus un article qu'il faut lire en entier; c'est une contribution capitale à la connaissance du panthéon chaldéen (7).

— Qu'est-ce que les *Habiri* des lettres d'El-Amarna? D'accord avec M. Halévy, le P. Scheil y voit les Habiraï Kassites (8). Les *Yaudu* d'El-

(1) *Ibid.*, p. 82.
(2) Scheil, *Recueil de travaux*, 1894, p. 90.
(3) *Ibid.*, p. 184.
(4) *Ibid.*, p. 185.
(5) *Revue d'Assyriologie*, t. III (1895), p. 89-104. Voir aussi la communication du même sur le *Caillou Michaux*, dans les *Comptes rendus de l'Acad.*, 1895, p. 108.
(6) *Zeitschrift für Assyriol.*, 1894, p. 410.
(7) *Revue archéol.*, 1895, I, p. 295.
(8) *Recueil de travaux*, 1894, p. 32.

Amarna sont identiques aux *Yaudi* de Téglathphalaser II, demeurant au nord de l'Oronte et n'ayant rien de commun avec les Juifs. Dans le même article, le P. Scheil traite des démons monstrueux qui personnifiaient, chez les Chaldéens, le vent du Khamsin; un exemplaire d'une de ces figures, avec inscription, appartenait à M. Maspero, qui l'a donnée au Musée du Louvre.

Discussion sur le « Pithecanthropus erectus » du Dr Eugène Dubois à l'Institut anthropologique de la Grande-Bretagne, in *Journal of the Institute*, n° de février 1896.

Les lecteurs de *L'Anthropologie* sont au courant des découvertes faites par M. Dubois dans les alluvions pliocènes, à l'île de Java, de trois pièces osseuses: une calotte crânienne, un fémur et une troisième molaire que M. Dubois considère comme provenant d'un même individu et pour lesquelles il a créé un genre nouveau, intermédiaire à l'homme et aux anthropoïdes, sous le nom de *Pithecanthropus erectus*. Il nous suffira donc de résumer la discussion à laquelle ont donné lieu les originaux de ces pièces présentées à l'Institut anthropologique de Londres, comme elles l'avaient été précédemment à d'autres Sociétés, notamment à la Société d'anthropologie de Paris.

Sir W. Flower regrette que l'état fragmenté de ces restes laisse place à des conjectures. La comparaison de la calotte avec celle du Néanderthal montre qu'elle a une forme décidément plus inférieure, spécialement par sa région frontale plus étroite. Sauf par son volume, cette calotte offre une remarquable ressemblance avec celle du gibbon.

Sir John Lubbock se demande si la gêne que la végétation anormale du fémur devait apporter aux mouvements de l'animal ne fait pas présumer que c'est plutôt un fémur humain, l'homme étant plus apte à parer à cette gêne.

M. Bland Sutton. — C'est une simple présomption que les trois pièces appartiennent au même sujet. Le fémur est celui d'un homme adulte. La végétation osseuse de la diaphyse est ce qu'on observe dans une maladie rare appelée *myositis ossificans*, caractérisée par l'ossification des tendons et tissus des muscles à leurs points d'attache. Il est prématuré d'après ces seuls restes de créer un nouveau genre zoologique.

M. E. T. Newton. L'état de fossilisation semblable de ces restes et de ceux des espèces animales trouvés dans le même gisement plaide en faveur de leur contemporanéité. Plusieurs de ces espèces sont encore vivantes, mais sont ici gigantesques; le gibbon auquel répondraient les restes discutés serait dans le même cas, gigantesque. Plusieurs anatomistes soutiennent que l'homme est plus proche du gibbon que des autres anthropoïdes.

Sir W. Turner. — L'examen des originaux et la description plus complète des conditions de leur gisement me permet une appréciation plus nette que celle que j'ai présentée dans mon mémoire de l'année der-

nière. J'accepte leur contemporanéité avec les os et dents de mammifères éteints recueillis en même temps. Sur le fémur que j'ai examiné à loisir dans mon laboratoire je n'ai rien à modifier de mon opinion. Il est humain; il offre des traces multiples de maladie; les caractères de la surface poplitée auxquels M. Dubois attache tant d'importance s'expliquent par une surproduction périostique dans ces points, quelque temps avant la mort. On n'y retrouve pas le genre de prolongement de la surface articulaire en arrière du fémur, au-dessus du condyle interne, que M. Havelock Charles attribue à l'attitude.

Sur la calotte crânienne il est plus difficile d'arriver à une conclusion. Si elle appartient au même sujet que le fémur, ainsi que le soutient M. Dubois en s'appuyant sur le gisement, on est obligé de la déclarer humaine. Elle est moins humaine que la calotte du Néanderthal. Dans celle-ci il y a un front avec deux éminences frontales arrondies; dans celle de Java, l'os frontal est aplati et s'abaisse brusquement en arrière d'une façon qui le fait ressembler à un crâne de singe plus qu'à un crâne humain, même qu'au crâne déjà si inférieur du Néanderthal. Pourtant un microcéphale femelle du musée de l'Université d'Édimbourg offre un aplatissement frontal très analogue à celui de la calotte de Java. Par la région pariétale, les deux calottes de Java et du Néanderthal sont très semblables et diffèrent également de celle du singe par leur largeur plus grande et leurs côtés moins arrondis. La région occipitale est plus humaine que simienne. La capacité interne de 1,000 centimètres cubes est celle de l'homme plus que du singe; aucun grand anthropoïde n'a jusqu'ici dépassé 600 centimètres cubes. Ceux qui regardent cette calotte comme celle d'un gibbon, plus grand qu'aucun de ceux existant actuellement doivent donc expliquer comment une aussi forte capacité cérébrale se rencontre chez un animal qui, à en juger par le fémur, n'aurait pas le volume d'un grand gorille. En tout cas, le fémur ne peut certainement être regardé comme celui d'un gibbon.

Dr Garson accepte que ces restes soient pliocènes. Il n'est prouvé ni qu'ils appartiennent ni qu'ils n'appartiennent pas au même individu. On a dit que la molaire peu usée devait provenir d'un sujet plus jeune que le crâne; il a souvent vu la dernière molaire presque pas usée tandis que les molaires qui précèdent l'étaient beaucoup.

Le fémur est humain et, s'il est considéré isolément, doit être jugé celui d'un *homo*. La dernière molaire doit aussi être regardée comme telle : une dernière molaire supérieure d'Australien, dans le Musée du Collège des chirurgiens de Londres, a transversalement 16 millimètres et d'avant en arrière $11^{mm}4$, ce qui est à peine moins que celle de Java.

La calotte est plus voisine de celle du gibbon que les dessins ne le montrent. Les végétations anormales du fémur sont à quelques différences de siège près, semblables à celles d'un fémur pathologique du Collège des chirurgiens. Les modifications de la région poplitée du fémur n'ont pas de signification. La calotte pourrait appartenir à quel-

que grande espèce de gibbon éteinte; mais il faut tenir compte que, dans les espèces éteintes, la capacité crânienne est moindre que dans les espèces actuelles; or ici elle est forte. Il reste à se demander s'il ne s'agirait pas d'une espèce intermédiaire au gibbon et à l'homme? Considérant que le fémur et les racines de la molaire diffèrent sous quelques rapports de ceux de l'homme actuel; et considérant l'opinion formelle de M. Dubois sur le gisement de ces restes et de ceux des espèces animales trouvées avec eux, on pourrait conclure avec quelque raison, qu'il s'agit d'une espèce éteinte de primates à classer parmi les *Hominidés* sans pour cela quelle appartienne soit au genre *Homo*, soit à l'espèce *sapiens*.

M. Keith accorde que ces restes soient tertiaires; mais appartiennent-ils au même sujet? L'usure de la molaire et l'ossification de la calotte sont contradictoires. Par sa capacité et par la saillie de ses crêtes, la calotte est humaine. Il ne s'agit pas d'un *Pithecanthropus*, mais d'un *Homo* pliocène.

Prof. Thomson est frappé de l'aspect différent des choses suivant qu'on lit leur description ou qu'on voit les pièces. Pour lui, sauf par sa capacité, la calotte a tous les caractères de celle du singe et le fémur est humain. La surface poplitée ne vient pas à l'appui de l'opinion de M. Dubois. La molaire peut être humaine.

Prof. G. D. Thane. Les conclusions sont contradictoires pour la calotte et pour le fémur. Ce dernier est humain et est même d'un type élevé. Le sujet ne se tenait debout qu'avec le genou redressé, il avait un gros orteil non opposable et était donc zoologiquement un homme. La dent est humaine. La calotte, en laissant de côté sa capacité, ressemble à celle d'un anthropoïde plus qu'à aucun crâne européen, y compris le Néanderthal. Même en admettant que les trois pièces soient du même sujet, le cas est isolé; ce peut être un microcéphale. Il faut donc rester sur la réserve.

Nous résumerons ainsi cette intéressante discussion sur la question la plus délicate peut-être qui puisse aujourd'hui se présenter en anthropologie.

La question du gisement mise à part, aucun des orateurs n'a soutenu que les trois pièces fussent du même sujet, mais plusieurs ont conclu contre. Le fémur a été regardé par tous ceux qui se sont prononcés comme parfaitement humain. La molaire a aussi été regardée comme humaine avec quelques traits d'infériorité. La calotte, en revanche, a été unanimement considérée comme simienne, à un plus fort degré que celle du Néanderthal. Personne n'a soutenu que ce fût celle d'un singe quoique ressemblant beaucoup à celle d'un gibbon. Aucun n'a accepté l'hypothèse d'un *Pithecanthropus*. Il s'agirait d'un homme pliocène. L'opinion la plus hardie est celle du Dr Garson qui, tout en y voyant un *Hominidé*, accepte que ce ne soit pas l'*Homo sapiens*.

Paul Topinard.

Kollmann (Jul.) **Das Schweizersbild bei Schaffhausen und Pygmaën in Europa** (Le Schweizersbild, près de Schaffhouse, et les Pygmées en Europe), *in Zeitschrift fur Ethnologie,* 1894.

Les tombeaux préhistoriques du Schweizersbild, enterrés à des profondeurs qui varient de 0m,50 à 1m,30, ont fourni les restes de 26 sujets en plus ou moins bon état. Sur ces 26 sujets, 18 étaient adultes, et ont pu être étudiés par M. Kollmann. Chez 14 d'entre eux, la taille est élevée, mais chez les 4 autres elle n'atteint en moyenne que 1m,42. Le plus petit squelette a appartenu à une femme dont la taille ne dépassait pas 1m,35. Si on se sert des coefficients de Rollet et de Manouvrier, pour évaluer la stature de ce squelette féminin, on n'arrive même qu'au chiffre de 1m,318. Or l'auteur n'hésite pas à voir dans cette femme et dans les trois autres sujets de petite taille, les représentants d'une race de Pygmées, qu'il faudrait rapprocher des Négritos et des Négrilles. Les os longs, dit-il démontrent qu'il ne s'agit pas de cas tératologiques : la gracilité des fémurs et des humérus, loin d'être pathologique, constitue au contraire un des caractères ethniques des Pygmées. Il y a là, à mon sens, tout au moins une exagération. Il suffit, pour s'en convaincre, de jeter un coup d'œil sur les os longs de Bébé, le nain célèbre dont le Muséum d'histoire naturelle de Paris possède le squelette : ils sont d'une gracilité fort remarquable, et cependant personne ne doute que Bébé n'ait été un être pathologique. Le moyen préconisé par M. Kollmann pour distinguer les nains tératologiques des Pygmées nous paraît donc sujet à caution.

L'auteur du mémoire que nous analysons a établi une comparaison entre ses individus de petite taille et les Andamaniens, et il arrive à cette conclusion que le fémur des premiers est plus court que celui des seconds. Voici, d'ailleurs, les chiffres qu'il donne dans son travail :

Longueur du fémur.

Andamaniens (d'après Mantegazza)	434 mm.
Andamaniens hommes (d'après Flower)	de 378,7 à 393,4 mm.
— femmes —	de 378,2 a 380,4 mm.
Individu de Schweizersbild (tombeau n° 2)	369 mm.
— — (tombeau n° 12)	355 mm.
— — (tombeau n° 14)	393 mm.

Il s'ensuivrait que les Négritos actuels du golfe du Bengale sont d'une taille supérieure aux vieux Pygmées d'Europe.

M. Kollmann déclare qu'avec une aussi petite stature on s'attendrait à trouver un crâne peu volumineux ; et il s'étonne d'avoir observé le contraire. Le sujet de la tombe n° 12 a, dit-il, le crâne beaucoup trop gros et la face trop longue pour appartenir à un Pygmée typique. Mais on sait que les Négritos aussi bien que les Négrilles ont précisément une tête relativement très volumineuse, de sorte qu'en se plaçant au point de vue de l'auteur, on serait en droit d'invoquer comme un argument en

faveur de sa thèse, le grand développement céphalique des nains du Schweizersbild.

Un autre type de Pygmée aurait été trouvé en Europe dans une sépulture néolithique : c'est celui rencontré à Messine et décrit par M. Sergi. Ce deuxième type est dolichocéphale (ind. = 73,5) et la tête en est très développée en hauteur. Mais tandis que le sujet le plus caractérisé du Schweizersbild a la face haute, le nez long, les arcades zygomatiques étroites et les pommettes peu saillantes, celui de Messine offre des caractères faciaux tout opposés.

En somme, pour M. Kollmann, à l'époque néolithique, vivaient en Europe, au milieu de races de grande taille, de véritables Pygmées, qui se rencontraient avec assez de fréquence. Des races naines ont donc vécu sur le globe tout entier et ont précédé les races de haute stature. Ces Pygmées constituent une des formes primitives de l'humanité, et ils viennent combler l'espace qui nous sépare d'ancêtres lointains. A l'appui de sa thèse, l'auteur invoque l'autorité de Quatrefages, qui serait bien étonné d'être cité en semblable occasion.

Quoi qu'il en soit, le travail de M. Kollmann renferme assurément des idées nouvelles. Mais il faut se garder d'aller trop vite en besogne. Avant de généraliser, avant de conclure à l'existence ancienne sur tout le globe, de véritables Pygmées, il est nécessaire d'avoir d'autres faits. Si, dans l'espace d'une génération, on n'a disséqué à l'amphithéâtre de Munich que 10 femmes, de dix-neuf à quarante-trois ans, présentant une taille moyenne de $1^{m},42$, il ne faut pas oublier que des nains existent à notre époque et peuvent se reproduire quand ils sont bien constitués. J'ai connu, pour ma part, toute une famille caractérisée par une taille très réduite. Et dans le cimetière où elle est enterrée, si on venait à y pratiquer des fouilles, on trouverait un certain nombre d'individus de petite stature, sans que pour cela on puisse dire qu'il existe encore une race de Pigmées en France. N'a-t-il pas pu en être de même au Schweizersbild ?

R. Verneau.

Ph. Salmon. **Ethnologie préhistorique. Dénombrement et types des crânes néolitiques de la Gaule** (Extr. de la *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie*), Paris, Alcan, 1896.

Dans ce travail, M. Salmon ne tient compte que d'un seul caractère : l'indice céphalique. Il a eu la patience de réunir les indices de 688 crânes décrits dans une foule de publications diverses. Il trouve 57,7 p. 100 de dolichocépales ; 21,1 p. 100 de têtes intermédiaires et 21,2 p. 100 de crânes courts. Chacune des localités qui a fourni des restes humains de l'époque de la pierre polie est étudiée séparément. Ces gisements sont au nombre de 140 ; mais on connaît près de 4,000 autres sépultures néolithiques qui n'ont donné aucun renseignement

au point de vue de l'indice céphalique, soit que les crânes qu'elles renfermaient aient été perdus, soit qu'ils n'aient pas été mesurés. La liste de ces 4,000 localités figure à la fin du mémoire.

Le travail de M. Salmon peut assurément avoir une réelle utilité. Il est incontestable que l'indice céphalique ne suffit pas pour donner une bonne idée d'un groupe humain; mais il a une importance que personne ne songe à mettre en doute. Il a permis de diviser les populations néolitiques en deux grands groupes, les brachycéphales et les dolichocéphales. Les premiers, que l'auteur regarde comme arrivés en Gaule avant les dolichocéphales néolithiques, se sont répandus sur une vaste surface, gagnant la Bretagne et les côtes de la Manche d'une part, les Pyrénées et les rives de la Méditerranée d'autre part. Tout le centre renferme de leurs traces. S'ils n'avaient pas, pendant l'époque de la pierre polie, la supériorité numérique, ils formaient cependant une quantité qu'on ne saurait négliger, puisque 60 p. 100 des sépultures étudiées renfermaient des crânes de ce type ethnique.

Quant aux dolichocéphales néolithiques, qui ont joué un rôle si important, M. Salmon les regarde comme arrivés par le nord-est peu de temps après les premiers.

Les deux types, en se croisant, ont donné naissance à des individus à crâne mésaticéphale. J'ai déjà indiqué la proportion de ces métis.

L'auteur déclare qu'il n'a eu pour but que « d'offrir, rassemblés, aux ethnologistes, des éléments matériels épars, en leur évitant la peine de les rechercher. » Il a fait plus, comme on peut en juger par ce que je viens de dire ; il a esquissé les conclusions générales qui se dégagent de l'étude de l'indice céphalique telle qu'elles se dégagent des recherches de M. Hervé.

R. V.

M. Bartels. **Ueber einen angeschossenen Menschenknochen aus dem Graeberfelde von Watsch in Krain** (Os humain portant une plaie et provenant de la nécropole de Watsch en Carniole). *Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXV, fasc. 4 et 5. Vienne, 1895.

L'os dont il s'agit a été trouvé en 1882 dans un tombeau de Watsch en Carniole; il y constituait le seul débris humain, et était accompagné de divers objets en bronze. C'est un fémur droit dont il ne reste que la diaphyse et le grand trochanter. Immédiatement au-dessous de celui-ci, une pointe de flèche en bronze a pénétré et est restée fichée dans la plaie. Elle est pourvue à sa base de trois ailes dont une a servi à fixer le manche. Le tissu compact de l'os a été traversé avec une telle force que trois lamelles osseuses ont pénétré dans le canal médullaire et sont restées parallèles à la pointe de flèche, qu'elles dépassent de 2 millimètres environ. Le canal médullaire est très grand et s'étend jusque dans le trochanter, ce qui n'a pas lieu dans les os normaux. Aussi peut-on voir à l'intérieur de l'os la pointe de la flèche entourée des lamelles

osseuses dont nous avons parlé plus haut. Ce fait prouve que l'individu n'est pas mort sur le coup : il y a eu une ostéité raréfiante, qui a produit cet agrandissement du canal médullaire. A la face externe de la plaie on voit que la substance corticale est épaissie et rugueuse : ce sont là les traces d'une périostite. La direction de la pointe de flèche montre que celui qui a porté le coup se trouvait un peu plus élevé que son adversaire, peut être à cheval. On trouvera dans le mémoire de M. Bartels des figures qui rendent bien compte de ces différentes données.

Dr L. Laloy.

Dr R. Collignon. **Anthropologie du sud-ouest de la France** (Ext. des *Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, t. I, 3e série, 4e fasc. 1895).

Le nouveau mémoire de M. Collignon se divise en deux parties ; la première est consacrée aux Basques, la seconde aux populations des Basses-Pyrénées, des Hautes-Pyrénées, des Landes, de la Gironde, de la Charente-Inférieure et de la Charente. Des Basques, nous ne dirons rien par la raison que l'auteur nous a donné de son travail un excellent résumé qui a paru dans notre Revue avant qu'il ne fût publié dans les *Mémoires de la Société d'anthropologie* ; nous ne saurions mieux faire que de renvoyer le lecteur à ce résumé (1).

Quant à la seconde partie, elle est consacrée, ai-je dit, aux populations de la Saintonge, de l'Aunis et de l'Angoumois. Comme tout ce qui sort de la plume de notre excellent confrère et ami, cette partie est très documentée, et, si aride que soit le sujet, les faits y sont exposés avec une logique et une clarté des plus remarquables. Pour les deux premières provinces, M. Collignon arrive à cette conclusion qu'elles « sont en majeure partie peuplées de brachycéphales, mais que des croisements spécifiques ont atténué les caractères de ceux-ci qui sont nettement ceux de la race celtique de Broca, petite, brune et mésorhinienne. Toutefois, des conditions économiques heureuses ont assuré chez ses représentants une évolution complète du corps ; aussi la population prise en bloc atteint-elle une taille moyenne de 1m,63 qui, pour cette race, est élevée. L'indice nasal suivant, comme nous l'avons montré ailleurs, les fluctuations de la taille, s'est trouvé manifestement relevé dans l'ensemble et atteint une moyenne de 68 environ. »

Tel est le fond de la population. On ne saurait en aucune façon la rattacher aux Alains, que l'on supposait s'être établis au ve siècle à l'embouchure de la Sèvre Niortaise. Les textes, d'aillleurs, sur lesquels s'appuie cette opinion sont des plus obscurs.

A cet élément brachycéphale sont venus se mélanger des représentants des deux races dolichocéphales du Nord et du Périgord, l'une blonde, l'autre brune. Fait curieux, c'est dans le nord du département

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. V, 1894, p. 276.

que se massent les dolichocéphales à cheveux noirs ; dans cette région, la proportion des individus de ce type s'élève à 20, à 30 et même à 40 p. 100. L'élément blond n'entre que pour une fraction bien moindre dans l'ensemble de la population.

L'Angoumois est surtout peuplé de dolichocéphales bruns analogues aux Périgourdins ; mais les brachycéphales sont en nombre respectable, tandis que les dolichocéphales blonds ne forment qu'une minorité dont il faut pourtant tenir compte. La race *dominante* (dolichocéphale brune), que M. Collignon regarde à bon droit comme la race *primitive*, se présente « sous deux aspects très divers, l'un fin et élégant absolument analogue au « type fin » de Dordogne, l'autre absolument rude, très noir de cheveux, très haut de taille, très massif d'aspect, caractérisé en outre de sa dolichocéphalie, par une face osseuse, un menton carré et épais, un long nez fortement busqué. Ce doit-être là le type primitif dont le « type fin » est une atténuation produite vraisemblablement par des croisements. »

M. Collignon termine son travail par quelques considérations sur la *sélection urbaine*. Comme il se propose de revenir avec détail sur ce sujet, nous attendrons le mémoire anoncé pour exposer les idées de l'auteur.

La nouvelle étude de M. Collignon mérite de sincères éloges. Les recherches qu'il poursuit avec une infatigable persévérance ont déjà fait la lumière sur l'ethnologie d'un certain nombre de départements. C'est avec des travaux de cette nature que les anthropologistes arriveront à s'y retrouver au milieu des populations si mêlées de notre pays.

R. Verneau.

J. R. Bunker. **Das Bauernhaus in der Heanzerei (Westungarn)** (La maison du paysan dans la Heanzerei (Hongrie occidentale). *Mittheilungen der anthropologischen gesellschaft in Wien*, t. XXV, fasc. 4 et 5. Vienne, 1895.

Le mode de construction et d'aménagement des maisons de paysans s'est, en certains pays, conservé sans modification sensible, depuis une longue suite de siècles jusqu'à nos jours. Aussi l'étude de ces habitations est-elle d'un grand intérêt ethnologique, surtout dans les pays de races mêlées tels que la Hongrie. L'auteur décrit dans ce mémoire la maison du paysan dans un district de langue allemande situé au sud d'Œdenburg et limité par la Guns au nord, la Lafnitz à l'ouest, et la Raab au sud. Il donne les plans et les photographies des différents types de maisons, il décrit les instruments et les meubles qu'il y a vus, donne des renseignements sur le genre de vie, les mœurs et le dialecte du paysan. Il serait à souhaiter qu'avant que le progrès (?) ait amené en France la disparition des derniers usages locaux, il se trouvât des explorateurs qui étudient celles des maisons de nos paysans qui sont encore construites et meublées suivant le mode d'autrefois. Par ce temps

de photographie et de bicyclette à outrance, ce serait une jolie distraction de vacances.

Dr L. L.

I. D. Vychogrod. **Materialy dla antropologhii**, etc. (*Materiaux pour l'anthropologie du peuple Kabardien ou Adighé*; thèse de doctorat en médecine, n° 35), Saint-Pétersbourg, 1895, in-8 en russe).

C'est encore à un élève du professeur Tarenetsky (1) que nous devons le mémoire important dont nous venons de transcrire le titre. Il s'agit d'une des principales tribus de ce peuple caucasien que l'on connaît sous le nom d'Adighé, ou Tcherkess ou Circassiens. On désigne aussi les Adighé proprement dits sous le nom de Kabardiens de la plaine, pour les distinguer des Kabardiens de la montagne qui sont d'origine et de langue turques.

Les Kabardiens-Adighé occupent la partie de la Ciscaucasie centrale depuis le pied de l'Elbrous jusqu'à la haute vallée de la Sounja et depuis la rive gauche de la Malka jusqu'au sommet des « Montagnes Noires »; c'est ce qu'on appelle la grande et la petite Kabarda (province de Terek et de Kouban, dans la Ciscaucasie), pays peu accidenté, bien arrosé et très fertile. Les Kabardiens se donnent à eux-mêmes le nom d'*Anth*, d'où *Anth-khé* (*khe* particule du pluriel) ou *Adighé*. A rapprocher de ce mot, le nom d'*Antikat* donné par Strabon à un des bras du Kouban, et les peuples *Anth* mentionnés par Pline et Ptolémée.

D'après les traditions locales, les Adighé auraient habité jadis entre le Terek, le Volga et le Don; au vie siècle ils auraient quitté les rives du Kouban pour s'établir sur la côte sud de la Crimée. Un siècle plus tard, on les retrouve de nouveau dans les plaines du Kouban. Soumis successivement aux Goths, aux Slaves, aux Huns, aux Mongols, les Kabardiens finissent par reconnaître la suprématie de la Russie au xvie siècle, et deviennent chrétiens. Mais bientôt ils tombent sous la domination des Turcs et des Tatars et changent leur religion contre l'islamisme auquel ils appartiennent encore aujourd'hui. Leur soumission définitive à la Russie ne date que d'une trentaine d'années.

Les Kabardiens ont de tout temps habité la plaine où leurs maisonnettes en clayonnage enduit d'argile sont agglomérées en groupes pittoresques mais peu réguliers (*aoul*). Les terres, les pâturages, les prairies qui entourent l'aoul sont la propriété collective de la communauté; chacun est libre de cultiver le champ qu'il veut, de mener paître ses bêtes là où il lui convient. Les affaires communales sont discutées dans des réunions populaires d'après l' « adat » ou droit coutumier. Les Russes qui ont eu occasion d'assister à ces réunions sont unanimes à reconnaître une éloquence extraordinaire à ces rudes Kabardiens, dont l'idiome n'est même pas fixé par l'écriture. Malgré la grande liberté dont jouissent

(1) Voy. l'*Anthropologie*, 1896, p. 96.

les Kabardiens, il y a parmi eux des « princes » et des « nobles » (*Ouzden*); il y avait même jadis des esclaves, prisonniers de guerre. Peuple batailleur par excellence, aimant par-dessus tout le maniement des armes et les courses folles à cheval, les Kabardiens travaillent juste assez pour subvenir à leur besoins et mènent un genre de vie très simple. Ils sont hospitaliers et généreux; mais le vol est considéré parmi eux plutôt comme un acte d'adresse et de bravoure qu'un délit. La vendetta existe encore aujourd'hui. Pour terminer les querelles souvent vieilles de plusieurs générations qu'engendre cette coutume, il n'y a que deux moyens: ou bien voler à la personne offensée son fils, l'élever avec le plus grand soin et le rendre aux parents à sa majorité, muni de riches présents; ou bien apposer trois baisers sur le sein de la mère de l'offensé. La langue kabarde comme tous les autres idiomes adighés ne présente d'affinités avec aucune autre; cependant on y rencontre quelques mots à racine sémitique.

Tels sont les renseignements ethnographiques que nous donne M. Vychogrod. Passons à ses observations anthropologiques exécutées sur une série de 40 kabardiens de dix-sept à quatre-vingts ans.

La majorité de ces individus ont les cheveux noirs (47,5 pour cent) ou d'un brun foncé (32,5 pour cent); tandis que dans une série de 28 enfants on constate seulement 8 pour cent de cheveux noirs et 13 pour cent de cheveux brun-foncés. Les cheveux sont droits, très rarement frisés (1 fois sur 40); la barbe est peu fournie.

La couleur des yeux chez la plupart des adultes et des enfants (88 pour cent) est d'un bleu-ardoisé plus ou moins foncé.

Le nez est droit ou convexe dans la majorité des cas (82 pour cent), avec pointe droite ou abaissée; les lèvres sont fortes.

La taille moyenne est de 1678 millimètres; les tailles les plus fréquentes sont comprises entre $1^m,65$ à $1^m,675$. La circonférence thoracique dépasse de 4 pour cent la moitié de la taille. La largeur bi-acromiale représente 22,3 pour cent de la taille; la largeur maxima entre les crêtes iliaques représente 15,1 pour cent de la taille. Les organes génitaux sont très développés.

Voici enfin les rapports des membres et de leurs segments à la taille: membre thoracique 45,3; bras 18,5; avant-bras 16,7 (longueur excessive, représentant 90 pour cent de la longueur du bras; cette proportion n'a été constatée jusqu'à présent que chez les Australiens); main 11,6; membre abdominal (mesuré à partir du trochanter), 52,2; pied, 15,5. La petitesse relative du membre inférieur tient peut-être à ce que les Kabardiens passent la moitié de leur vie à cheval.

Quant aux mesures de la tête, notons que l'indice céphalique trouvé par l'auteur (83,7) est presque identique à celui que M. Vyrouboff a constaté sur ses 125 Kabardiens de la plaine (83,8). Erckert a donné l'indice de 82,3 d'après 8 sujets seulement. Parmi les têtes examinées, plus de la moitié (52,5 pour cent) sont brachycéphales (nomenclature Broca),

et près d'un tiers (30 pour cent) sous-brachycéphales ; M. Vyrouboff a trouvé à peu près les mêmes proportions (54,4 et 28). La hauteur de la tête (trou auditif externe à vertex) est de 135 millimètres ; son rapport à la longueur est de 73 millimètres; la largeur zygomatique est de 103 millimètres. L'indice nasal est de 61,4, voisin de celui trouvé par Erckert (60,9) sur 8 Kabardiens. L'espace nous manque pour relater les autres mesures prises très consciencieusement par M. Vychogrod, dont le travail mérite, par la quantité de renseignements qu'il fournit, l'attention sérieuse de tous ceux qui s'intéressent à l'anthropométrie.

J. Deniker.

Domingo José Navarro. **Recuerdos de un noventon** (Souvenirs d'un nonagénaire). Las Palmas, 1895.

L'auteur de cette intéressante brochure est entré dans sa quatre-vingt-seizième année, et certes on serait loin de le supposer en lisant ces pages écrites dans un style alerte et dans une forme absolument irréprochable. M. Navarro passe à juste droit pour l'un des premiers orateurs et des premiers écrivains des Iles Canaries ; son nouveau mémoire ne fera que confirmer les lecteurs dans l'opinion qu'on avait de lui.

Les *Souvenirs d'un nonagénaire* portent en sous-titre : *Ce que fut la ville de Las Palmas de Grande Canarie au commencement du siècle ; mœurs et coutumes de ses habitants.* Les voyageurs qui visitent aujourd'hui la capitale de la Grande Canarie, qui admirent son beau port de La Luz, si fréquenté à l'heure actuelle (1), qui trouvent là tramway, télégraphe, théâtre, musée, etc., se feraient difficilement une idée de ce qu'elle était adis. Ses rues, parcourues surtout par des moines de tous ordres, étaient d'une tristesse inconcevable. A peine s'animaient-elles à l'heure des offices religieux.

Si attrayante que soit cette première partie du travail de M. Navarro, elle ne doit pas nous arrêter. Il n'en est pas de même de celle qui traite des mœurs et coutumes des habitants. La population d'alors entièrement illettrée avait gardé la crédulite des anciens insulaires. L'auteur nous en donne de nombreuses preuves en nous rapportant une foule de légendes qui avaient cours et en passant en revue les superstitions du commencement de ce siècle. La croyance aux sortilèges et aux sorciers était aussi générale que celle au Christ ou à la Vierge.

Le mémoire de M. Navarro répond bien à ce qu'on est en droit d'en attendre à la lecture du titre. Des chapitres sont consacrés à la vie intime, à la naissance, au baptême, aux funérailles ; on y trouve décrits les fêtes et les cérémonies religieuses, les pratiques médicales, si l'on peut ainsi qualifier des coutumes parfois extravagantes, les divertissements de toute nature qui étaient jadis en usage. J'appellerai d'une

(1) En 1894, il est entré dans le port de La Luz 2,718 navires, dont 1842 vapeurs

façon toute spéciale l'attention sur les pages consacrées au costume, à l'habitation et aux danses; il est facile d'y retrouver de nombreuses survivances des Canariens d'avant la conquête. M. Navarro connaît fort bien les populations que les Espagnols ont eu à combattre pour s'établir dans les îles, et il aurait rendu un vrai service à l'ethnographie en publiant une partie de ce qu'il sait. Nous ne désespérons pas de le voir répondre à ce desideratum, sa verte jeunesse, la lucidité de son esprit lui permettant de faire ce que beaucoup de gens moins âgés ne sauraient entreprendre. La façon dont il a rédigé ses *Souvenirs*, les anecdotes dont il a émaillé son récit, nous sont un sûr garant qu'il nous donnerait un livre plein d'attrait.

R. Verneau.

R. Virchow. **Dinka** (Les Dinka). Communication à la Société d'anthropologie de Berlin. *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVII, fasc. 2 Berlin, 1895.

Les Dinka habitent dans le voisinage du Nil supérieur et surtout du Nil Blanc. Ils sont encore fort peu connus. Aussi la présence à Berlin de 45 individus de cette race a-t-elle excité un vif intérêt. M. Virchow les a étudiés en détail; voici quelques-uns des résultats de ses observations.

La peau présente des tons orangés, brunâtres et même rouges; elle n'est pas plus claire dans les parties couvertes qu'à la face ou aux mains. Les cheveux sont roulés en spirale et forment des bouclettes séparées par des espaces qui paraissent vides. Leur couleur est toujours noire, mais parfois avec un reflet brunâtre. La barbe, la moustache et les poils des autres régions du corps sont rares et courts. Les yeux sont de couleur foncée, la fente palpébrale est étroite mais horizontale.

Les tatouages consistent en cicatrices artificielles, disposées en travers du front, d'une tempe à l'autre; il y a peu ou pas de tatouages sur le corps. Les dents sont traitées de diverses façons; chez certains individus les incisives, et parfois aussi les canines ont été brisées; chez d'autres un certain nombre de ces dents sont limées en biseau.

Les individus étudiés appartiennent aux trois tribus Abelan, Req et Faschodoc. Au point de vue des indices, la plupart sont mésoprosopes et mésorhines. L'indice céphalique donne : hyperdolicho 6, dolicho 11, méso 2, et brachycéphales 2. La taille moyenne de 9 hommes adultes est de $1^m,823$, avec variation de $1^m,74$ à $1^m,87$. La taille de 8 femmes adultes varie de $1^m,54$ à $1^m,72$; la moyenne est de $1^m,632$. Il n'y a pas de différence appréciable entre les tribus. La grande envergure dépasse de beaucoup la taille. La différence est de 200 millimètres chez l'individu le plus grand. Cette grandeur de l'envergure tient plutôt à la longueur des bras qu'à la largeur des épaules. L'auteur donne ensuite quelques détails sur la conformation des autres parties du corps et notamment du pied et de la main. Nous regrettons de ne pas trouver

dans son mémoire un tableau des mensurations effectuées et surtout des moyennes calculées.

Dr L. Laloy.

J. Walter Fewkes. **Provisional List of annual Ceremonies at Walpi** (Liste provisoire de cérémonies annuelles à Walpi). *Internationales Archiv für Ethnographie*, t. VIII, fasc. V et VI.

Walpi est l'un des pueblos des Indiens Tusayan qui habitent le nord-est de l'Arizona; sa population est de 290 habitants. L'auteur donne la liste et la description des cérémonies religieuses que célèbrent ces Indiens. Cette liste est très intéressante parce qu'elle ouvre un jour nouveau sur les idées religieuses de ces peuples, et que de plus, elle permet de comprendre leur façon de mesurer le temps; nous y avons remarqué notamment des fêtes concordant avec les solstices d'été et d'hiver.

Dr L. L.

C. Sapper. **Die Gebraeuche und religioesen Anschauungen der Kekchi-Indianer** (Les usages et les idées religieuses des Indiens Kekchi). *Internationales Archiv für Ethnographie*, t. VIII, fasc. V et VI.

L'auteur, qui a vécu pendant plusieurs années au Guatemala, parmi les Indiens Kekchi, est mieux placé que tout autre pour décrire les mœurs et les idées religieuses de ces peuples. Quoique chrétiens de nom, ils ont conservé beaucoup d'idées païennes. Même lorsqu'ils implorent le Dieu des chrétiens, les qualités qu'ils lui attribuent dans leurs invocations, la forme même de leurs prières, montrent bien que celles-ci n'ont pas été composées par des prêtres chrétiens, mais datent d'avant l'introduction du christianisme; primitivement destinées à d'autres divinités, elles n'ont subi que peu de modifications pour s'adapter au christianisme. On lira avec un haut intérêt dans le mémoire de M. Sapper un certain nombre de ces prières (texte indien et traduction allemande en regard) : la plupart ont pour objet le Dieu chrétien, d'autres s'adressent au soleil ou au dieu Tzultacca. L'auteur donne aussi beaucoup de renseignements intéressants sur le genre de vie de ces Indiens, leurs ressources, la chasse, la pêche, la culture du maïs, les principales cérémonies et fêtes, etc. Le récit de ses voyages donne bien l'impression de la vie dans les solitudes de l'Amérique centrale; nous regrettons de n'y pas trouver quelques renseignements sur les caractères anthropologiques des Kekchi.

Dr L. L.

A. H. Keane. **Ethnology, in two Parts : I. Fundamental ethnical Problems; II. The primary ethnical Groups** (Ethnologie, en deux parties : I. Problèmes ethniques fondamentaux; II. Les groupes ethniques primaires). Cambridge, 1896.

L'ouvrage de M. Keane est un excellent exposé de l'état actuel de l'anthropologie dans son sens le plus large. Dans la première partie l'auteur expose les théories en vogue sur l'évolution physique et mentale de l'homme et sur son antiquité; il montre que l'espèce humaine est une, et développe les critères physiques et mentaux qui servent à distinguer ses différentes races. Dans une seconde partie, après avoir établi les principales subdivisions de l'espèce humaine, l'auteur étudie successivement les races éthiopique (comprenant les nègres d'Afrique, d'Australie, d'Océanie, etc.), mongolique, américaine et caucasique. Si, notamment en ce qui concerne la classification des races, les idées de l'auteur sont sujettes à révision, il n'en est pas moins vrai que l'on trouvera dans son ouvrage une mine de renseignements précieux exposés d'une façon claire et avec des données bibliographiques exactes. De nombreuses figures facilitent l'intelligence du texte.

Dr L. L.

S. Weissenberg. **Ueber die Formen der Hand und des Fusses** (Les formes de la main et du pied). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVII, fasc. 2. Berlin, 1895.

L'auteur étudie dans ce mémoire un certain nombre de questions se rattachant à la forme des segments terminaux des membres. En ce qui concerne la main, il discute la question de la longueur relative du deuxième et quatrième doigt. Dans ce but il a fait des observations sur un grand nombre de sujets appartenant à diverses races (Bachkirs, Grecs, 655 Juifs, etc). Afin d'arriver à un résultat rapide il fait étendre l'avant-bras sur un plan horizontal et placer la main de façon à ce qu'elle se trouve sur le prolongement exact de l'avant-bras. On reconnaît alors facilement lequel de ces deux doigts est plus long que l'autre; dans la majorité des cas l'annulaire dépasse légèrement l'index en longueur. Pourtant dans 3 à 30 0/0 des cas chez les hommes, l'index est plus long que l'annulaire; dans le sexe féminin cette proportion est encore un peu plus élevée. Souvent aussi il y a des différences entre les deux mains : la plus grande longueur de l'index est un peu plus fréquente du côté gauche. Enfin jusque vers l'âge de dix ans on a tout aussi souvent : index plus long que l'annulaire, que annulaire plus long que l'index.

En résumé à l'âge adulte, le second doigt est d'ordinaire plus court que le quatrième. C'est ce que l'on constate aussi sur les statues assyriennes et égyptiennes, qui ont les doigts étendus. Cette proposition est confirmée aussi pour les peuples extra-européens par les observations de Virchow, Ecker, Finsch, etc. Quant aux anthropoïdes, les rares observations faites semblent montrer qu'il en est de même que chez

l'homme : l'index est d'ordinaire plus court. Cpendant d'après Hartmann, le rapport serait inverse, au moins chez le gorille.

Quant à leur longueur absolue, les deux doigts en question sont toujours un peu plus petits que le médius. Après avoir dit quelques mots de la conformation du pouce et des autres parties de la main, l'auteur passe à l'étude du pied et notamment de la longueur relative du premier et du second orteil. Voici les conclusions que lui ont fourni ses observations.

D'abord il y a souvent des différences entre le pied droit et gauche. Dans plus de la moitié des cas le gros orteil est le plus long; cependant chez 68 Bachkirs, le deuxième était le plus long dans 54 0/0 des cas. Le sexe ne paraît pas avoir d'influence; il en est de même de l'âge. Comme méthode d'observation, l'auteur recommande de faire placer le pied sur un plan horizontal et de redresser les orteils, qui ont souvent pris de fausses positions par suite de la pression des chaussures. Il examine le pied de haut en bas, parallèlement à la crête du tibia. En résumé le gros orteil est normalement le plus long; cependant dans les statues antiques, c'est d'ordinaire le second orteil; mais il est probable que les sculpteurs n'ont donné cette forme au pied que dans un but esthétique.

L'auteur examine ensuite la forme générale et la mobilité des orteils dans les différentes races. Il conclut que ces caractères ne peuvent servir à distinguer l'homme du singe ni les races humaines entre elles. Les différences des longueurs relatives du premier et du deuxième orteil — comme celles du deuxième et du quatrième doigt ne sont que des caractères individuels. La séparation qui existe entre le premier et le deuxième orteil est commune à toute l'espèce humaine; elle peut disparaître par l'emploi de la chaussure, ou augmenter, sous l'influence du port de la sandale par exemple.

On trouvera dans ce mémoire un intéressant résumé des opinions des divers auteurs sur les questions traitées, des tableaux donnant l'ensemble des observations faites, enfin des figures de contours de mains et de pieds.

Dr L. L.

O. Hovorka von Zderas. **Verzierungen der Nase** (Ornementation du nez). *Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXV, fasc. 4 et 5. Vienne, 1895.

L'auteur divise son sujet de la façon suivante : 1° ornements et parures; 2° peinture et tatouages; 3° cicatrices artificielles; 4° déformations artificielles. Les parties intéressées sont les ailes du nez, la cloison, le dos du nez, sa base ou sa pointe. Les ailes et la cloison, dans sa partie non-cartilagineuse, sont très propres à l'insertion d'ornements divers depuis le simple bâton des Papous de la Nouvelle-Guinée, jusqu'aux parures compliquées des femmes Hindoues. Le dos du nez est

souvent le siège de tatouages, de peintures ou de cicatrices artificielles comme chez les nègres du Congo. Ces divers modes d'ornementation ont souvent pour résultat involontaire une déformation plus ou moins profonde du nez. Mais chez certains peuples, cette déformation est recherchée pour elle-même : chez les Miranhas du Brésil, on incise les ailes du nez et on les retourne progressivement de façon à ce que les narines regardent directement en avant.

Les substances employées pour les ornements du nez appartiennent à tous les règnes de la nature : bois, feuilles, coquilles, perles, écailles de tortues, plumes et griffes d'oiseaux, os, dents, pierres polies, verre, métaux (laiton, cuivre, étain, zinc, parfois or et argent).

Très commune en Océanie et en Australie, cette coutume existe dans l'Inde ; on la retrouve en Afrique et dans l'Amérique tant du nord que du sud. Il est donc impossible d'assigner aux divers modes d'ornementation du nez une origine commune. Parfois c'est une marque distinctive de diverses tribus voisines. D'autres fois l'ornementation est spéciale à l'un des deux sexes ou même à un état social tel que le mariage. Enfin il se pourrait que dans quelques cas ce soit une survivance de l'ancienne coutume de passer un anneau dans le nez des prisonniers. On trouvera dans le mémoire de M. Hovorka d'intéressantes figures qui représentent les divers genres d'ornementation du nez.

Dr L. L.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

POST-SCRIPTUM au mémoire de M. Piette paru dans le dernier numéro de l'Anthropologie.

En décrivant les vestiges de fruits trouvés dans les assises à galets coloriés et à escargots, j'ai omis une particularité que j'avais l'intention de mentionner. La plupart de ceux recueillis au Mas-d'Azil présentent des traces attribuables aux dents des rongeurs. Je les ai fait dessiner avec la plus scrupuleuse exactitude. Il y a, aux noyaux, des encoches manifestement faites avec le silex : telle est celle représentée par la figure 69 *a* dont un trait de scie trop profond a entaillé le bord; mais il y a aussi d'autres trous, et ils sont nombreux, qui semblent être l'œuvre des rats. Leur aspect me frappa dès que j'eus recueilli deux ou trois de ces noyaux entamés, et cette question s'éleva devant moi : N'auraient-ils pas été transportés par les rongeurs aux profondeurs où je les trouvais? Quelques ours après, en fouillant des foyers parfaitement datés par leur position stratigraphique et par les objets qu'ils contenaient, je rencontrai des noyaux carbonisés entamés et troués comme ceux que le feu n'avait pas atteints. Évidemment ils avaient été entaillés ou rongés avant d'être brûlés et ils étaient contemporains des feux qui les avaient réduits en charbon. Les arbres qui les avaient portés végétaient au dehors pendant que les couches de cendre de l'époque de transition se formaient dans la grotte. Si donc les trous étaient l'œuvre des rongeurs, ces rongeurs ne pouvaient être que ceux des époques correspondant aux assises à galets coloriés et à escargots. Leur existence n'est pas hypothétique. J'ai découvert leurs os dans ces assises. Ceux des strates à galets coloriés avaient pris, jusque dans leur intérieur, la teinte ocreuse de tous les ossements qu'ils renferment. Ils étaient donc datés par leur couleur comme les fruits carbonisés par les foyers où ils gisaient. J'ai aussi recueilli, dans les couches élaphiennes, des fragments de coquille de noix et des noyaux de prune, notamment des noyaux de couatche rougis par le peroxyde de fer et datés, comme les os de rat, par leur couleur.

Tout cela est dans l'ordre naturel des choses. Puisque la faune de cette époque de transition est la faune actuelle de nos régions, il ne faut pas s'étonner de trouver des os de *Mus* dans les assises qui la représentent; et puisque l'on y rencontre des os de *Mus*, il n'est pas surprenant que les noyaux y soient entamés par les dents des rongeurs. En Suisse, les vestiges de fruits tombés des habitations lacustres dans l'eau qui les baignait se sont parfaitement conservés; on les trouve intacts dans les couches néolithiques. Le sort des noyaux jetés sur le sol de la grotte pendant les repas a été différent; on les rencontre dans les assises de transition marqués par les atteintes des rongeurs. On pouvait prévoir qu'on les recueillerait dans cet état. Il ne pouvait pas en être autrement.

Ed. Piette.

M. Piette nous a fait part d'un nouveau fait intéressant. Des noyaux de pêches ont été recueillis par M. Maury, au mois d'avril, dans la couche des haches en pierre polie (voy. l'*Anthropologie*, t. VI, p, 277, fig. 1, H), c'est-à-dire dans une couche plus récente que celle de la couche à escargots d'où proviennent les noyaux décrits dans le dernier fascicule de cette Revue. Cette petite découverte soulevait des objections dont M. Piette n'a pas manqué de faire part à M. Maury qui surveille pour notre savant collaborateur les fouilles du Mas-d'Azil. M. Maury a répondu à M. Piette : « Il y a certainement des rats vivants dans la grotte ; j'en ai vu et d'ailleurs on peut constater leur existence par leurs traces ou empreintes sur la poussière du sol et sur les terres tamisées. Les deux noyaux de pêches étaient isolés l'un de l'autre à 0m,60 de distance en pleine couche des haches en pierre polie. Je n'ai pas remarqué de traces de rats dans cette couche qui était très bien tassée, et les interstices des noyaux étaient si bien remplis de cendres qu'il m'a fallu employer une brosse pour les en débarrasser; cela me paraît prouver que les deux noyaux sont bien contemporains de la couche où ils ont été recueillis. S'ils avaient été transportés par des rats, nous les aurions trouvés dans une excavation. Ils sont d'ailleurs absolument intacts. »

M. Piette a vu un autre noyau de pêche provenant d'un niveau inconnu de la grotte de Montfort. Tout cela ne prouve pas que notre pays soit la patrie du pêcher; il a dû être importé de place en place, mais cela paraît démontrer que cette importation remonte plus haut qu'on ne le croyait.

M. Boule.

A propos des menhirs de Chypre.

J'ai reçu de mon excellent maître, M. Albert Gaudry la lettre suivante :

M. B.

Mon cher ami,

Je viens de voir dans votre belle Revue un article sur l'île de Chypre. Comme j'ai autrefois exploré assez longuement cette île dont j'ai fait la carte géologique, ce qu'on publie à son sujet m'intéresse ; aussi j'ai lu avec empressement le travail intitulé *Les Menhirs percés de l'île de Chypre*. Je vous avoue que j'ai été surpris en apprenant l'opinion émise sur de grandes pierres rectangulaires dans lesquelles on a pratiqué des ouvertures également rectangulaires. Il me semble extraordinaire d'y voir des emblèmes de la charmante déesse qu'on adorait à Paphos, à Idalie, à Amathonte. Les terrains pliocènes et quaternaires, à Paphos et presque partout autour de Chypre, constituent un cordon littoral de calcaires grossiers. Ils fournissent des pierres d'appareil si grandes, si régulières, si faciles à tailler qu'ils ont dû exciter les constructeurs à y débiter de gros blocs. Je ne sais si les blocs ont servi à former les côtés d'une porte de forteresse, comme semblerait le faire croire la figure 2 de la page 47, s'ils ont été employés à faire des moulins, ainsi qu'on l'a dit, ou à soutenir des écluses, ou à disposer des poutres pour quelques machines telles que celles des Alakatis encore si nombreux à Chypre, etc. ; mais je ne conçois pas quelle idée voluptueuse ils ont pu susciter. Les Vénitiens et les princes français de Lusignan ont laissé des monuments dans l'île; la rareté des matériaux de construction des sanctuaires fameux de l'antiquité à Paphos, à Idalie, à Amathonte m'avait beaucoup impressionné ; nulle part je n'ai vu une plus éloquente preuve de la

fragilité des choses humaines. Comment les Chypriotes, qui ont successivement utilisé et brisé pour leurs habitations les matériaux accumulés par les anciens Grecs, auraient-ils conservé très intacts des monuments mégalithiques de l'antiquité la plus reculée qui sont en calcaire tendre. Cela n'est pas impossible, mais cela est bien improbable.

Le savant auteur de l'article qui m'occupe parle de la fête de l'Eau ou du Cataclysme qui est encore célébrée à Chypre. Je pense que là il a raison de voir un souvenir de quelque ancienne tradition. L'île de Chypre, si mes observations ont été exactes, n'aurait pas apparu depuis très longtemps (géologiquement parlant) dans sa forme actuelle; car, pendant la période miocène et la période pliocène, sa plus grande partie était plongée sous les eaux de la mer. Son cordon de roches quaternaires paraît être sur certains points d'une date récente; on y voit des coquilles actuelles qui ont encore leurs couleurs. J'ai cité dans ma *Géologie de l'île de Chypre* plusieurs passages des auteurs anciens qui ont parlé des tremblements de terre survenus dans cette île. Quelques portions de son littoral ont pu sortir plus ou moins brusquement du sein des eaux, depuis que l'île est habitée; j'ai vu non loin de là sur la côte d'Égypte, à Alexandrie, les bains de Cléopâtre et plus loin à Pouzzoles les colonnes du temple de Sérapis qui indiquent des changements notables dans des temps peu reculés. Peut-être la fable de Vénus sortant à Paphos de l'écume des flots est-elle une allusion à ces portions de Chypre qui se sont élevées au-dessus des ondes depuis la venue des hommes, et sans doute la fête du Cataclysme ou de l'Eau n'est qu'un lointain souvenir de cette fable. J'ai raconté autrefois la fête du Cataclysme, mais il y a si longtemps que les jeunes, sans doute, n'ont pas lu mon récit et que les vieux ont dû l'oublier. Je vous l'envoie pour votre Revue, puisque vous y comprenez, sous le nom d'anthropologie, tout ce qui intéresse l'histoire de nos aïeux :

« Les Cypriotes rendent une sorte de culte à la mer. On les entend quelquefois dire : « Nous avons trois patrons supérieurs à tous les autres, saint Georges, saint Lazare et la sainte mer. » Ils ont une fête nationale appelée la fête de l'Eau ou du Cataclysme, qui paraît être la continuation de celle où l'on célébrait Vénus naissant à Paphos de l'écume des flots. J'ai assisté à cette curieuse fête. Le matin, tous les habitans jetaient de l'eau à la figure des passans en leur criant : Dieu soit béni ! Un grand nombre se mirent en route pour présenter leurs devoirs à la mer, c'est-à-dire pour y faire des ablutions ou se signer avec l'eau marine. La fête principale a lieu à Larnaca ; les abords de cette ville sont encombrés par les chameaux et les mules qui ont amené des habitans de toutes les parties de l'île. Ici des Grecs buvant de la liqueur de rose discutent et gesticulent; là des Turcs savourant du café lèvent avec dignité leur tête surmontée d'un large turban; leurs femmes sont enveloppées dans des voiles blancs sous lesquels nul sourire ne peut apparaître. Les filles à marier sont couvertes de colliers de sequins et de piastres destinés à former leur dot. Les enfants se régalent de gâteaux au miel de caroubier. De tumultueux attroupemens se forment sur le rivage; c'est à qui atteindra d'élégantes barques à voiles qui stationnent à quelque distance ; les plus alertes traversent les flots, mais la plupart des passagers sont portés à dos d'homme. Malheur à qui ne sait, entre l'écume des vagues, garder son équilibre! Parfois il tombe à l'eau; alors grands cris de joie, huées, sifflemens. Lorsqu'un des petits bâtimens a terminé son embarquement, il déploie ses voiles : à l'avant sont deux musiciens, l'un jouant du fifre, l'autre battant la caisse; au centre, deux passagers se

mettent à danser et les autres frappent dans leurs mains pour marquer la cadence; la barque va, retourne et croise une foule de nacelles. toutes chargées d'un équipage joyeux. Il nous semblait assister à quelque fête de l'ancienne Grèce. »

Votre bien affectionné,

ALBERT GAUDRY.

Mort de Bogdanov.

Nous apprenons la mort de notre sympathique collègue russe, M. Bogdanov. Dans notre prochain numéro, M. Hamy retracera la carrière scientifique du regretté savant.

Abel Hovelacque.

Dans le dernier numéro de *L'Anthropologie*, nous avons annoncé à nos lecteurs la perte que venait de faire , en la personne d'Abel Hovelacque, la science dont nous nous occupons. Nous avons signalé les qualités de cœur, dont il a donné tant de preuves à beaucoup de ceux qui ont été en relation avec lui. Le temps ne nous avait pas permis d'exposer ses travaux scientifiques, et c'est cette lacune que nous voulons combler aujourd'hui.

Abel Hovelacque naquit à Paris, le 14 novembre 1843, d'une famille de commerçants du Nord. Il fit ses premières études dans une institution religieuse, d'où il sortit franchement libre-penseur. Il prit alors ses inscriptions à la Faculté de droit et commença dès cette époque à s'occuper activement d'anthropologie et de linguistique. En 1864, en compagnie de Julien Vinson et de Girard de Rialle, il suivait au Collège de France l'enseignement des langues orientales; il fut un des élèves de Chavée. En anthropologie, il eut pour premier maître Broca et, en 1867, il entrait à la Société d'anthropologie de Paris sous les auspices de Girard de Rialle, Bertillon et Liétard. A partir de ce moment, il collabora d'une façon très active aux publications de cette Société.

Ce fut la même année qu'il fonda avec Chavée la *Revue de linguistique*, le premier organe spécial consacré à l'étude des langues. Un peu plus tard il contribua à la fondation de la *Bibliothèque des sciences anthropologiques*, puis devint collaborateur de la *Revue d'anthropologie*, de la *Bibliothèque des sciences contemporaines*, du *Dictionnaire des sciences anthropologiques*, de l'*Homme* et enfin de la *Revue mensuelle de l'École d'anthropologie*. Pendant plusieurs années, il donna même des articles scientifiques à la *République française*.

Dès 1869, Hovelacque publia deux ouvrages qui ne pouvaient manquer d'appeler sur lui l'attention du monde savant; l'un porte pour titre : *Racines et éléments simples dans le système linguistique indo-européen*; l'autre est une *Grammaire de la langue zende*. Depuis cette époque, il ne cessa de publier sur les langues des travaux qui le placèrent parmi les premiers linguistes de notre époque; citons presque au hasard les ouvrages suivants : *Langues, races, nationalités* (1873 et 1875); *La morale de l'Avesta* (1874); *Études de linguistique et d'ethnographie* (1878); *L'Avesta, Zoroastre et le mazdéisme* (1880); *Distribution des langues et des races*, etc. J'ai laissé intentionnellement de côté *La linguistique* (1875), qui mérite une mention spéciale. Ce livre remarquable eut quatre réimpressions, et c'est le plus bel éloge qu'on en puisse faire.

Hovelacque était un transformiste convaincu, et il faisait à la linguistique l'application de ses idées. Dans une conférence sur l'*Évolution du langage*, il a résumé ses opinions sur ce sujet : le langage humain, conclut-il, n'est que la transformation graduelle du cri de l'animal.

Mais le regretté directeur de l'École d'anthropologie n'était pas seulement un linguiste, il a publié de nombreux mémoires. des livres importants, qui prouvent que les autres branches de la science de l'homme lui étaient familières. Nous n'énumérerons que les plus connus : *Lettre sur l'homme préhistorique du type le plus ancien* (1875); *Notre ancêtre* (1878); *Les débuts de l'humamité* (1882); *Précis d'anthropologie* (1887, en collaboration avec G. Hervé); *Les nègres de l'Afrique sus-équatoriale* (1889). Il a donné encore des mémoires sur les *Slaves du Sud*, sur les *Crânes tziganes, savoyards, burgondes*, et en collaboration avec son fidèle ami, Georges Hervé, une étude des plus consciencieuses sur les *Crânes du Morvan.*

Tous ces travaux, et bien d'autres que je passe sous silence, désignèrent Hovelacque pour l'une des chaires de l'École d'anthropologie; en 1876 il en fut un des professeurs; en 1889, il devint professeur honoraire, et, en 1890, ses collègues le choisirent comme directeur. La même année, il était élu président de la Société d'anthropologie.

Il semblerait que le temps d'Hovelacque fût complètement absorbé par ses études scientifiques, et cependant il n'en était rien. La politique ne le laissait pas indifférent, et nos lecteurs savent sans aucun doute qu'il fit partie du Conseil municipal de Paris de 1878 à 1889, qu'il présida cette assemblée à deux reprises différentes et qu'il ne la quitta que pour entrer à la Chambre des députés. Mais nous n'avons pas à nous occuper ici de l'homme politique. Il nous suffit d'avoir esquissé à grands traits la carrière scientifique d'Abel Hovelacque pour faire comprendre les regrets que sa mort laisse à tous ceux qui ne voient pas d'un œil indifférent les hommes sincèrement dévoués aux progrès de la science.

R. Verneau.

Venceslas Radimsky.

Tous ceux qui suivent le mouvement d'exploration préhistorique et archéologique, si rapidement fécond en Bosnie-Herzégovine dans les dernières années, connaissent le nom et les travaux du savant laborieux que le Musée national de Sarajevo vient de perdre. Les membres du Congrès anthropologique de Bosnie, en 1894, et parmi eux MM. G. de Mortillet, le Dr R. Verneau et Salomon Reinach, se rappellent sans doute dans un sympathique souvenir cet homme bon et modeste qui fut une des chevilles ouvrières de ce Congrès.

Radimsky était d'origine tchèque. Ses études fondamentales étaient celles des écoles des mines, et il était fonctionnaire dans cette branche administrative. Depuis longtemps il s'occupait d'études paléontologiques, et les collections qu'il a rapportées au Musée de Sarajevo des dépôts quaternaires du sud de l'Autriche, témoignent de son activité sur ce champ d'exploration. Ses travaux sur les sépultures des époques hallstadtienne et romaine à *Auf der Wies* en Styrie sont très appréciés du monde savant. Appelé en Bosnie pour y prendre la direction des mines, Radimsky ne tarda pas à dédoubler son activité en faisant une large part à l'anthropologie préhistorique et à l'archéologie. Dans ses courses fré-

quentes et lointaines sur le nouveau territoire inexploré, il découvrait, presque à chaque pas, des traces du séjour de l'homme à l'époque néolithique, de Hallstadt et de la Tène, ainsi que des vestiges nombreux de la colonisation romaine.

Parmi les nombreuses fouilles que l'appui éclairé du gouvernement lui a permis d'entreprendre, quelques-unes furent particulièrement heureuses. Il faut citer, entre autres, l'exploration méthodique de la grande nécropole hallstadtienne-romaine de Jezerine près de Bitratch; les fouilles, si importantes par leurs résultats, de la colonie romaine de *Domavia* près de Srebvenitza; l'exploration archéologique de Bichtchépolié près de Mostar, celle de Rakitno en Herzégovine, de Maïdan dans le nord de la Bosnie; celle du village palustre de Ripatch, et une quantité d'autres dont la valeur n'est pas inférieure. La dernière grande découverte, une des plus fortes joies de Radimsky, fut celle de la station néolithique de Boutmir. Nous en avons rendu compte ici à l'apparition du bel ouvrage qui en donnait, avec la collaboration du Dr M. Hoernes, l'historique et les résultats.

La plupart des travaux scientifiques de V. Radimsky ont paru dans le *Glasnik zemalijskog muzeja* et dans les *Wissenschaftliche Mittheilungen*, organes du Musée national de Sarajevo. En 1891, Radimsky fit paraître à Sarajevo, sous le titre de *Die prähistorischen Fundstätten* (Les stations préhistoriques) un ouvrage abondamment illustré, dans lequel il passe en revue les découvertes déjà faites en Bosnie-Herzégovine en les comparant surtout à celles qu'on fit antérieurement sur les territoires adjacents de la monarchie austro-hongroise. Il trace, en outre, dans un chapitre spécial, les règles et une sorte de manuel opératoire à l'usage de ceux qui pourraient, par une bonne volonté d'amateur bien dirigé, contribuer à la meilleure utilisation de leurs découvertes éventuelles.

L'incessante activité de Radimsky avait créé au Musée de Sarajevo un département minéralogique et géologique d'une richesse et d'un intérêt considérables. Il y avait introduit l'ordre et la méthode dans la classification; mais les matériaux étaient devenus tellement abondants, dans les dernières années, que l'espace manquait au Musée et le conservateur bénévole en avait dû confier une grande partie à des locaux divers et séparés, en attendant la construction d'un bâtiment spécial pour le Musée. S'il ne lui a pas été donné de présider à l'installation de richesses que le Musée lui doit en si large partie, il laisse au moins des collègues qui prennent, avec la même conscience, son héritage de travail. Radimsky était directeur des mines à Sarajevo, chevalier de l'ordre de François-Joseph, correspondant du Comité central des monuments historiques et de l'Institut impérial géologique, membre de la Société anthropologique de Vienne.

G. Capus.

Nécrologie.

Nous apprenons la mort de M. le docteur Hermann Stieda, assistant à la clinique chirurgicale de l'Université de Tubingen, et fils du savant professeur d'Anatomie de l'Université de Rœnigsberg. Agé de vingt-huit ans seulement, un brillant avenir lui semblait réservé. Quelques-uns de ses travaux ont été analysés ici-même. Nous envoyons à son père, M. le professeur L. Stieda, l'expression de notre respectueuse condoléance.

Dr L. Laloy.

Exposition des Voyages et Missions scientifiques.

Cette exposition est ouverte au Musée Guimet depuis le 21 avril. Nous nous bornerons à signaler les collections qui offrent un intérêt au point de vue ethnographique.

En entrant par le n° 7 de l'avenue d'Iéna, on trouve, au rez-de-chaussée, ce qu'a rapporté *M. Fournereau* de sa mission au Cambodge. Chacun sait que le voyageur est un artiste de talent; aussi n'est-on pas surpris de trouver de fort beaux plans de différents temples cambodgiens. On voit à côté divers moulages, dont les principaux nous montrent le pied sacré du Bouddha du Vât jai (Sukhodaya), l'inscription Pâlie et une grande dalle supportée par six pierres rectangulaires. Citons encore parmi les nombreux objets recueillis par M. Fournereau une stèle kmère du Sukhodaya.

La *mission Pavie* a fourni une intéressante série d'instruments en pierre du Cambodge et du Laos. Au premier étage sont placés les objets religieux de l'Indo-Chine recueillis par la même mission.

M. Lefèvre Pontalis expose des pointes de lance en bronze provenant de Luang-Prabang, et, dans une autre salle une collection indo-chinoise comprenant des objets préhistoriques, des manuscrits et des monnaies.

Le Cambodge est encore représenté par de fort belles pièces en pierre, en bronze ou en terre cuite récoltées par *M. Jammes* sur les bords du lac Tonlé-Sap.

Quelques objets proviennent du regretté *Dutreuil de Rhins*; ce sont des tapis, des vêtements, des ornements et des vases du Thibet.

Le prince *Henri d'Orléans* a réuni dans une même salle des fragments en pierre polie recueillis au Cambodge, des broderies du Tonkin, des costumes et des objets divers provenant de la région qu'il a traversée pour se rendre du Tonkin à l'Inde. N'oublions pas une intéressante série de manuscrits Paï, Lolo, Mosso, etc.

La collection rapportée par *M. Edouard Blanc* de l'Asie centrale est des plus riches : elle se compose de tapis, de bijoux, d'amulettes, de monnaies, de manuscrits, de vêtements, de vases en métal, d'harnachements parfois ornés de turquoises ou de cauris. De nombreux objets remontent à la période Sassanide. Les monnaies embrassent une période qui s'étend du IIIe siècle avant notre ère jusqu'au IVe siècle de l'ère actuelle. Parmi les bijoux et les amulettes, il en est qui ont appartenu au Grand Mogol (XVIe siècle).

Deux vitrines contiennent la collection *Menant*. Elles renferment quatre mannequins portant de riches costumes de Parsis de l'Inde. A côté se trouvent deux tableaux de Régamey représentant, l'un un prêtre parsi en prière, l'autre la Tour du Silence avec le paysage qui l'entoure. Ce curieux édifice est encore figuré par un modèle à petite échelle.

M. Collin de Plancy a exposé une collection de poupées japonaises et, dans une autre salle, des spécimens de la céramique ancienne de la Corée, des Kogos japonais et des petites boîtes à parfums.

Une belle série d'objets en pierre taillée ou polie de l'île de Yézo et des vases anciens du Japon proviennent de la succession *Varat*.

M. Guimet a donné au musée des laques, des portraits, des gardes de sabre du Japon, ainsi que des documents égypto-grecs, égypto-romains et cophtes.

Signalons encore la collection de marionnettes javanaises de *M. Ollivier-Beauregard*, les trousses à couverts de table, les boucles de ceinture chinoises

offertes par *M. Vapereau*. Les céramiques émaillées recueillies en Asie centrale par *M. Chaffanjon* méritent une mention spéciale.

Dans cet exposé très rapide, j'ai omis intentionnellement la collection du baron de Baye. Je laisse à M. Volkov, dont la compétence est bien connue des lecteurs de *L'Anthropologie*, le soin d'en parler. Ce que je viens de dire suffit à montrer le grand intérêt que présente l'exposition du Musée Guimet.

J. Hébert.

Exposition de M. le baron de Baye au Musée Guimet.

De retour de sa mission archéologique et ethnographique en Russie, M. le baron de Baye a exposé au Musée Guimet les nombreux objets qu'il a recueillis pendant son voyage dans l'est de la Russie d'Europe et dans l'ouest de la Sibérie. Malgré le caractère nécessairement un peu disparate de cette collection, où une hache en pierre coudoie Notre-Dame de Vazon, les objets exposés permettent de noter la survivance de certains types qui se répètent dans toutes les civilisations superposées de ces pays. A côté d'une hache en pierre, nous voyons par exemple une hache en bronze imitant fidèlement le même type; les ornements en bronze de l'époque halstattienne se retrouvent sur les objets tartares et enfin dans les ornements contemporains russes. Les boucles d'oreilles achetées au bazar de Kazan ne sont autre chose qu'une copie exacte de celles de la nécropole de Mouranka, de même que les cadenas en forme de cheval qu'on fabrique aujourd'hui à Nijni-Novgorod ne sont que des copies de ceux des ruines de Bolgary, la ville des anciens Bulgares de Volga. Il y a, dans la collection, des objets extrêmement rares qui, autant que nous sachions, n'ont pas encore été vus dans les musées de l'Europe occidentale, comme, par exemple, les nattes des femmes de la nécropole de Mouranka attachées à une baguette et entourées d'un fil de bronze spiralé, qui se sont conservées jusqu'à nos jours chez quelques tribus finnoises, où les femmes renferment leurs cheveux dans une sorte d'étui en écorce. Très intéressants sont aussi quelques objets en os trouvés dans les tourbières du lac Chighir, principalement une faux ou un couperet en bronze percé d'un trou. Toute la collection, en somme, présente un réel intérêt et témoigne des efforts du voyageur qui l'a recueillie.

T. V.

Expédition anthropologique chez les Indiens Papagos.

Dans le n° de mars de l'*American Anthropologist*, M. Mac Gee nous donne des détails sur la dernière expédition (novembre 1895) du Bureau d'ethnologie américaine qu'il a dirigée chez les Indiens Papagos et Seris, au sud de l'Arizona (États-Unis) et au nord de Sonora (Mexique), sur la côte du golfe de Californie. L'expédition ne comprenait pas moins de douze personnes. Elle a pu recueillir un grand nombre d'objets de toutes sortes destinés aux collections nationales; elle a rapporté de nombreux documents, des photographies, des vocabulaires, etc.

Les habitations préhistoriques de la région sont des plus remarquables par leur nombre et par leur étendue. Chez les Papagos, une montagne de 200 mètres de hauteur est toute couverte de ruines.

M. Mac Gee donne des détails intéressants sur la géographie physique des con-

trées qu'il a traversées, sur les caractères ethniques, les mœurs, l'organisation sociale des Indiens Seris, dont il ne reste plus aujourd'hui que 350 individus.

M. B.

L'Anthropologie à l'exposition de 1897, à Bruxelles.

Les savants belges ont fait le projet d'installer une section scientifique à l'exposition universelle de Bruxelles en 1897. C'est notre aimable et savant confrère M. Van den Broeck, qui a eu le premier l'idée de cette création.

Au sein du comité provisoire présidé par M. Mourlon, M. Van Overloop s'est fait l'avocat de l'Anthropologie. Il a rappelé que le Congrès de Tournai, en 1895, confirmant un vœu exprimé par le Congrès de Mons en 1894, a déclaré qu'il serait désirable de voir organiser à Bruxelles, en 1897, une exposition générale de tous les objets préhistoriques et protohistoriques recueillis en Belgique. M. Van Overloop a ajouté que ce projet avait également reçu l'approbation de la Société d'Anthropologie. Il a donné ensuite quelques détails montrant les avantages d'une telle exhibition qui, seule, pouvait fournir des vues synthétiques rendues actuellement impossibles par la dispersion des collections des musées et des particuliers.

L'Anthropologie sera donc représentée dans le groupe des sciences naturelles dont elle formera la classe VI.

M. Mourlon a attiré l'attention sur l'importance qu'aura l'exposition géologique où figurera la carte géologique de la Belgique formant un panneau de 49 mètres carrés.

M. B.

Distinction honorifique.

Parmi les distinctions honorifiques accordées à l'occasion du Congrès des sociétés savantes de province, il en est une à laquelle ne manqueront pas d'applaudir tous nos lecteurs ; je veux parler de la croix de la légion d'honneur attribuée à notre ami M. Ernest Chantre. Tous les anthropologistes connaissent les beaux travaux archéologiques du nouveau légionnaire et savent que depuis nombre d'années il poursuit d'intéressantes recherches sur les populations du Caucase et de l'Asie occidentale. Il n'a pas hésité à aller lui-même recueillir les documents dont il avait besoin, et lui-même il les a mis en œuvre. Dans le dernier numéro de cette Revue, nous avons analysé le remarquable ouvrage dans lequel il vient de rendre compte de ses *Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale* (1). Il a exposé dans ce livre les résultats des missions scientifiques dont il a été chargé de 1890 à 1894 en Transcaucasie, dans l'Asie Mineure et en Syrie. Nous avons dit ce que nous en pensons et nous n'avons pas à y revenir.

R. V.

Enseignement spécial pour les voyageurs.

Les conférences destinées aux voyageurs naturalistes ont repris au Muséum d'histoire naturelle, le lundi 21 avril. Elles ont été inaugurées, comme les années précédentes, par une fort intéressante étude de M. Alph. Milne-Edwards

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. VII, 1896, p. 94.

directeur de notre grand établissement scientifique; le conférencier s'est occupé cette année de la Terre de Papous, c'est-à-dire de la Nouvelle-Guinée.

M. Hamy a fait, le 23 avril, une leçon sur l'anthropologie, et, le 25, M. Verneau a parlé de l'ethnographie. Nous ne dirons rien de ces conférences, car nous nous proposons de les publier dans les prochains numéros de cette Revue. Nous avons aussi l'intention de publier la leçon que doit faire M. Boule, le 26 mai. Les trois conférences, restées inédites jusqu'à ce jour, formeront un ensemble et contiendront l'exposé des questions qu'il convient aux voyageurs d'étudier pour nous faire connaître les populations qu'ils visiteront ou celles qui ont vécu autrefois dans les contrées qu'ils seront appelés à parcourir.

R. V.

Mission scientifique au Mexique.

M. Léon Diguet, qu'une intéressante mission en Basse Californie a signalé à l'attention du monde savant, vient d'être chargé par le Ministère de l'Instruction publique d'une nouvelle mission dans ce pays. Mais, auparavant, le voyageur doit parcourir les États de Jalisco, Sinaloa et Sonora. Si, comme nous en avons le ferme espoir, il mène à bonne fin son expédition, il aura exploré tout le pourtour du golfe de Californie. Sur son chemin, il se propose d'étudier les Indiens qui vivent dans les environs de Guadalajara et qui sont les descendants des anciens sujets de la reine de Tonala. Dans le Sinaloa, il visitera les Indiens Coros, actuellement refoulés dans les contreforts de la Sierra. Dans ce même État et dans la Sonora, il rencontrera les Cahitas, divisés en trois tribus; les Yaquis, les Moyos et les Tehuecas. M. Diguet a l'intention de se rendre à l'île de Tiburon, pour se procurer des documents sur les derniers survivants des Seris. Enfin, dans la Basse Californie, il retrouvera les Cahuilas, représentants clairsemés des Cochimis du Nord.

Comme on le voit, un large champ est ouvert à M. Diguet pour des recherches anthropologiques. Nous ne pouvons que souhaiter bonne chance au voyageur, qui quittera la France le 21 mai.

R. V.

Le prix Loubat.

Il y a déjà trois ans, M. Joseph Loubat, de Paris, fonda deux prix, l'un de 5,000 francs, l'autre de 2,000 francs pour récompenser tous les cinq ans les auteurs des meilleurs travaux sur l'histoire, la géographie, l'archéologie, l'ethnologie, la philologie ou la numismatique de l'Amérique du nord. Un comité composé du professeur H.-T. Peck de Columbia College, Daniel Brinton, de l'Université de Pennsylvanie et du professeur Henry C. Adams, ce dernier étant le lauréat de 1893, est chargé de juger les travaux envoyés pour le concours de 1898.

M. B.

Le voyage du « Sénégal ».

L'École française d'Athènes ayant été fondée en 1846, on songeait à en célébrer le cinquantenaire au printemps de 1896. Dans la *Revue archéologique* de 1895, M. S. Reinach avait proposé d'organiser, à cet effet, une sorte de *pic-nic*

en Grèce, voyage archéologique sur un paquebot nolisé exprès. Ce projet fut abandonné lorsqu'on décida de ne célébrer le cinquantenaire de l'École qu'en 1897, pour ne point faire coïncider cette solennité avec le renouvellement des jeux olympiques. Au mois de février 1896, il fut repris par la maison Hachette au nom de sa revue géographique, le *Tour du Monde*. Grâce à l'activité de M. E. Bourgeois, directeur du *Tour du Monde*, tout fut prêt pour le début des congés de Pâques. 204 touristes s'embarquèrent, le 29 mars, sur le paquebot des Messageries maritimes, le *Sénégal*, grand bâtiment parfaitement aménagé. M. Monceaux, ancien membre de l'École d'Athènes, professeur de rhétorique à Paris, avait bien voulu se charger de diriger les excursions archéologiques; la maison Hachette était représentée par MM. Fontaine et Jacottet. Parti de Marseille le 30 mars à 4 heures du matin, le *Sénégal* jeta l'ancre à Itéa le 1er avril avant le jour; d'Itéa, les touristes se rendirent en deux heures à Delphes, où ils visitèrent les fouilles à l'École française sous la conduite du directeur de l'École, M. Homolle. Pendant la nuit du 1er au 2 avril, le paquebot gagna Katakolo, d'où un train spécial conduisit les voyageurs à Olympie. Rembarqués le soir, ils étaient le 3 avril à Nauplie ; la journée du 3 fut remplie par une excursion des plus intéressantes, facilitée par l'organisation d'un train spécial, à Argos, Mycènes et Tirynthe. De Nauplie on se rendit au Pirée, où le paquebot resta à l'ancre, du 4 au 8 avril. Les voyageurs purent assister à l'inauguration des jeux olympiques, visiter les monuments et les musées d'Athènes. La journée du 9 fut consacrée à l'île de Délos, où M. Homolle conduisit une promenade dans les ruines que l'École d'Athènes travaille à exhumer depuis vingt ans. Après un court arrêt à Syra, le paquebot partit pour Marseille, où il arriva dans la soirée du 13 avril.

Ce voyage, le premier de ce genre qui ait été organisé en France, a parfaitement réussi et il est probable qu'il se renouvellera désormais régulièrement. L'expérience a montré que les dames elles-mêmes (il y en avait plus de trente à bord) n'ont rien à craindre des fatigues des excursions quand elles peuvent réparer leurs forces en passant la nuit sur un paquebot. Le grand inconvénient des voyages en Grèce, qui est l'insuffisance des auberges, se trouve ainsi supprimé. Au point de vue économique, l'avantage n'est pas moindre. De Paros à Paris, les hôtes du *Sénégal* n'ont guère dépensé que 600 francs par tête, tout compris; voyageant seuls, ils auraient dépensé plus du double, sans pouvoir jamais obtenir le même confort.

Parmi les passagers du *Sénégal*, il y avait deux membres de l'Institut, MM. Larroumet et Poincaré, deux collaborateurs de l'*Anthropologie*, MM. E. Cartailhac et S. Reinach, des professeurs français, suisses et belges. C'est à ces derniers surtout que les organisateurs avaient songé; les hommes qui, par profession, parlent sans cesse à leurs élèves de la Grèce doivent, en effet, la connaître autrement que par les livres. On a tout lieu d'espérer que le personnel des excursions futures, dont le cadre pourra embrasser aussi la Sicile, Salonique et Constantinople, se recrutera en grande partie dans le corps enseignant et parmi les élèves de nos Facultés.

Le voyage de 1897 coïncidera avec le cinquantenaire de l'École d'Athènes; il est question de réunir, à cette occasion, un Congrès archéologique, dont une section serait réservée aux sciences anthropologiques et préhistoriques. Le succès en paraît assuré d'avance. Nous tiendrons nos lecteurs au courant de ce qui aura été décidé à cet égard.

Sur le tatouage aux îles Marquises.

Dans un article intéressant publié en 1884 par la *Revue d'Ethnographie*, M. le Dr Clavel disait : « Quelques Marquisiennes, obéissant à un caprice, se font tatouer au-dessus du pénil ; mais les organes génitaux sont respectés, les tahouas ou prêtres les ayant déclarés tabous. »

Depuis que je connais bien les Marquisiens ce passage m'avait étonné. Cette idée de laisser intacts, chez la femme, les organes génitaux s'accordait peu avec ce que je connaissais de la tournure un peu sadique de l'esprit de cette population.

M. Clavel a été en effet induit en erreur. Le tatouage complet, le tatouage idéal d'une Marquisienne comprenait : une ligne plus ou moins large descendant entre les seins ; de très nombreux dessins sur le ventre, les reins, les fesses, les cuisses, les jambes, et loin que les organes génitaux fussent respectés, le pénil, les grandes lèvres, voire même les nymphes étaient tatouées. En arrière le tatouage pénétrait dans le sillon interfessier et jusqu'à la muqueuse de l'anus.

Les femmes étaient surtout tatouées depuis la ceinture jusqu'aux pieds. Le haut du corps avait peu de chose, les épaulettes, les mitaines, les fausses dents et les dessins du lobule de l'oreille et de la région mastoïdienne. Cependant en cas d'une vengeance à exercer, les femmes se faisaient souvent tatouer un côté de la poitrine, sein compris, et une épaule, en même temps qu'elles se rasaient les cheveux au sinciput ou à l'occiput. Le tatouage de rancune chez l'homme portait sur la joue et sur le cou, où on représentait un hameçon (*metau*) (1).

Seulement, le tatouage étant fort douloureux, les femmes s'y sont toujours moins bien soumises que les hommes; de sorte que non seulement très peu d'entre elles atteignaient l'idéal, mais même bien peu avaient un tatouage vraiment étendu et se rapprochant de l'idéal.

Ainsi, en fait, les choses sont bien ce qu'a dit M. le docteur Clavel ; mais non point en principe. Cette distinction a son importance dans l'appréciation du caractère marquisien.

A propos du tatouage de l'aisselle, M. le Dr Clavel dit que ce tatouage exigeait une épilation préalable. S'il ne s'était agi que de permettre le tatouage, on se serait contenté de se raser. Mais les Marquisiens s'épilaient tout le corps : membres, face, tronc, organes génitaux (les femmes surtout). C'était une beauté que de n'avoir aucun poil. Cette idée ne leur serait-elle point venue du contact et du métissage avec les Papouas ? Pour ne pas leur ressembler à eux barbus et velus, pour faire disparaître au moins une trace du métissage on se serait épilé, et l'absence de poils aurait été une beauté parce qu'elle distinguait du Papoua.

Cette épilation se fait par arrachement avec les doigts enduits de gomme d'arbre à pain.

La fête de la fin du tatouage (*Koika tuhitiki* (1), fête pour montrer le tatouage) était, en général, l'occasion d'un changement de noms. Le plus souvent le nom appliqué, on pourrait dire infligé, était un nom moqueur, injurieux qui rappelait en général soit une histoire désagréable, soit un défaut naturel ou acquis de la mère et surtout de ses organes génitaux. Dans cette *Koika tuhitiki* si l'homme tatoué gardait le langouti (*Hami*), la femme au contraire enlevait son pagne (*Eueu*) (1) et dansait entièrement nue. Le chant de la fête dans lequel était donné le nouveau nom s'appelle *Hakaoho*.

La case où se fait le tatouage (*hae patiki*) n'est qu'un hangar sans parois. Le

tatouage était l'occasion de nombreux cadeaux de victuailles faits au tatoueur, cadeaux qui portent le nom de *Hakapua* (1).

Dr TAUTAIN.

Un cas de longévité extraordinaire.

Il serait fastidieux de rapporter tous les cas de longévité que signale quotidiennement la presse. Nous en avons enregistré quelques cas dans notre précédent fascicule, et nous aurions pu nous en tenir là, si nous n'avions pas lu dans un journal l'entrefilet qui suit :

« Un vieillard, natif de Moscou, a atteint l'âge invraisemblable de 138 ans. Son odyssée est vraiment curieuse. Un comte Schremetieff, dont il était serf, l'ayant fait exiler en Sibérie, il y a passé une cinquantaine d'années à y travailler aux mines. Jean Kouzmine, tel est le nom de ce personnage, a éprouvé un ardent désir de se rendre à Jérusalem, et dans le but de se procurer les moyens d'accomplir cette entreprise, il n'a pas hésité à se mettre en route pour Saint-Pétersbourg, où il est arrivé moitié à pied, moitié en chemin de fer, quand des gens charitables lui en fournissaient la possibilité.

Pendant ce long voyage, il a franchi pédestrement une fois 900 kilomètres de suite et une autre fois 1,000. Jusqu'à présent, il jouissait d'une robuste santé, étant à peine un peu voûté ; il avait conservé ses cheveux et ses dents, ainsi qu'une bonne vue ; mais en arrivant à Saint-Pétersbourg, il est tombé malade et se trouve actuellement dans un hôpital.

Son père avait vécu cent quarante-sept ans et deux de ses frères ont dépassé l'âge de cent trente ans. »

Est-ce que les Russes vont bientôt rivaliser avec Mathusalem, de biblique mémoire ? A moins que, de même qu'au delà de l'Atlantique, on ne s'avise en Russie de se livrer à l'élevage du canard.

R. V.

(1) *Metau*, prononcez meta-ou ; *koika* = ko-i-ka ; *tuhi* = tou-hi ; *hakapua* = haka-poua ; *eueu* = é-ou-é-ou ; *tapu* = ta-pou ; *tohuka* = to'-hou-ka ; *taua* = ta-ou-a.

J'ai suivi l'orthographe adoptée dans le pays, dans laquelle *u* = ou et *h* représente une *h* fortement aspirée.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, t. VI (4e série), 1895, fasc. 4.

André Levèvre, Les Celtes orientaux, Hyperboréens, Celtes, Galates, Galli (Étude historique et philologique ; le nom de Galates a été donné aux Celtes au IIIe siècle av. J.-C.). — *Discussion* : Collignon dégage la signification des mots Celte et Galate, au point de vue anthropologique. De Mortillet insiste sur la nécessité de définir les races, d'après l'ensemble des données tirées de la linguistique, de l'anthropologie, etc. — Clotz, Les animaux inclus dans l'ambre et la littérature ancienne (grecque et latine). — *Le T sincipital.* — Curieuse mutilation néolithique (cicatrice en forme de T, que présentaient trois crânes sur treize extraits du dolmen d'Epône). — Ed. Cuyer, les expressions de la physionomie; leurs origines anatomiques (Conférence transformiste, *fig.*). — E. d'Acy, La station des Hoteaux (Ain, époque du renne). — *Discussion* : G. de Mortillet : la coupe géologique présentée est schématique; D'Acy : la coupe ne représente que la moitié du gisement; réplique de G. de Mortillet, etc. — A. Dumont, Mouvement de la population française en 1893 (on a eu tort de supprimer dans la statistique de 1893, les distinctions entre les Français et les étrangers; cette suppression rend impossible l'analyse de certains faits démographiques. Examen comparatif de divers chiffres). — *Discussion* : René Worms : le fait signalé a une importance au point de vue législatif à propos de la nationalité des enfants nés des étrangers en France; Lagneau : notre population ne se maintient que par l'immigration étrangère. — Dr Regnault, Déformations crâniennes dans l'art sino-japonais (30 pour cent des saints bouddhistes ont la tête déformée) : — A. Sanson, Cas de pentadactylie chez un suidé (porcin; *fig.*). — Regnault, Une observation des naevus généralisé (chez une fillette; présentation). — E. d'Acy, Coupe et mobilier funéraire de la terrasse des Hoteaux (une nouvelle coupe dressée par l'abbé Tournier; présentation des objets). — *Discussion* : G. de Mortillet : la nouvelle coupe ne ressemble guère à l'ancienne; la position des squelettes est rendue d'une façon inexacte, etc. Réponse d'Acy, etc. — P. Robin, Dégénérescence de l'espèce humaine; causes et remèdes (la misère et la venue au monde des sujets dégénérés peuvent être enrayées par la limitation volontaire des naissances). — Th. Chudzinski, Sur les plis cérébraux des lémuriens en général et du Loris grêle en particulier (la disposition des plis est intermédiaire entre celles des singes et des carnassiers; *fig.*). — *Discussion* : Manouvrier constate que malgré son faible volume le cerveau du Loris grêle est assez riche en circonvolutions. — O. Vauvillé, Quelques ateliers néolithiques de la Dordogne où l'on trouve (des instruments en silex du type de) la feuille dite de laurier (atelier néolithique des environs de Bergerac et près du château de Lille; pièces solutréennes de la vallée de la Couze). — *Discussion* : G. de Mortillet soutient que plusieurs des pièces présentées sont fausses. Vauvillé répond qu'il les a recueillies lui-même sur place. G. de Mortillet, répond, etc.

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris, 5e année (1895).

*N*o 12 (15 *décembre*). — A. Lefèvre, Les dieux de la Gaule (cours de linguistique et d'ethnographie. La religion gauloise était un polythéisme nullement mystique; la triade y joue un rôle subordonné). — Ph. Salmon, Ethnologie préhistorique. Types crâniens néolithiques [dolichocéphale ancien (Beaumes-Chaudes ou Cro-Magnon), brachycéphale (Grenelle) et dolichocéphale récent (Avigny); *fig.*]. — *Livres et Revues*

(Analyses : des ouvrages de *Morgan* et de *Wallid-Bridge* sur l'Égyptologie par *Galiment*; du mémoire de *Sergi* sur la race méditerranéenne par *A. Hovelacque*). — *Varia*. — Dr Collineau, Tératologie. Monstre double, xipho-ischiopage (conservé au Musée Broca).

6e *année* (1896); *n*° 1 (15 *janvier* 1896). — G. de Mortillet, La foi et la raison dans l'étude des sciences (Aperçu historique des débuts de la géologie scientifique). — M. Imbert, Le dieu gaulois de Chassenon (arrondissement de Confolens, Charente; statue en calcaire ; liste de dix autres statues analogues trouvées en France). — Collineau, *L'île de Seins* [en face de la pointe de Raz, Finistère (Monographie géographique, ethnologique et médicale, en partie d'après le Dr *Grouzier*. Les 805 habitants sont en grande majorité du type dit celtique (petits brachy-bruns)]. — *Livres et Revues*; *Montelius*, La civilisation primitive de l'Italie.

N° 2 (15 *février*). — Fr. Schrader, Échange d'activité entre la terre et l'homme (leçon du cours d'anthropologie géographique). — H. Galiment, Les divinités à attitude orientale; notes d'iconographie religieuse. (Il ne faut confondre ni l'attitude bouddhique, ni l'attitude brahmanique, avec l'attitude orientale proprement dite. Les divinités gauloises ont été représentées d'après les Gaulois qui avaient la même attitude au repos). — M. Hovelacque, La taille dans un canton ligure (Saint-Martin-Vésuble, Alpes-Maritimes. De 1m,55, en 1792, la taille est montée à 1m,66 en 1892, probablement à cause de l'amélioration des conditions de l'existence). — L. Manouvrier, Le T sincipital, nouvelle mutilation crânienne néolithique (cicatrice en forme de T, *fig.*). — *Livres et Revues* : *E. Chanlre*, Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale, par *G. de M.* — *Y. Delage*, La structure du protoplasme et les théories sur l'hérédité, par *Mahoudeau*.

Zeitschrift für Ethnologie, t. XXVII, fasc. 5; Berlin, 1895, in-8.
[Ce fascicule se compose en entier des] **Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie**, etc.

Séance du 27 *avril* 1895 (*fin.*) — Schumann, Zwei Depotfunde, etc. [*Trouvailles de socs en pierre dans deux cachettes des environs de la vallée du Randow*; I fouilles à Wollin, *fig.* (suite); II, fouilles à Trampe]. — Max Erdmann, Alte Darstellungen, etc. (*Anciennes images des outils de meunerie et les jeux de garçons*; à propos de la communication similaire parue dans les « Verhandlungen » de 1894, p. 449). — R. Virchow, Slavische Schädel (*Un crâne slave du lieu nommé Neu Burg, dans la vallée de Nuthe, près Potsdam*, trouvé avec les anneaux temporaux; indice céphalique 74,7). — Virchow, Pithecanthropus erectus [*Le Pithecanthropus erectus*, Dubois; citation des opinions de Nöthling (la couche où l'on a trouvé le fossile est miocène), de Krause, Waldeyer et Luschan (les ossements appartiennent à un singe, etc.)]. — A. Nehring, Ueber einen fossilen Meuschenzahn, etc. (*Sur une dent humaine fossile provenant du diluvium de Taubach, près Weimar, fig.*; dent de lait assez volumineuse). — R. Virchow, Halber menschlicher Oberkiefer, etc. (*Moitié d'une mâchoire supérieure avec les dents de lait, provenant d'une caverne de Nabresina*; *fig.*; présentation). — E. Hahn, Heilige Wagen (*Les chars sacrés*; à propos d'objets archéologiques).

Séance du 18 *mai*. — Weinzierl, Neolithische Schmucksachen, etc. (*Parures et amulettes néolithiques en Bohême*; *fig.*, colliers en dents d'animaux, peigne avec ornements en bronze, etc.). — E. Seler, Amerikanische Steinbeile, etc. [*Marteaux de pierre des indigènes d'Amérique* (Esquimaux Selawigmut et Indiens de Colombie), et *leur emmanchement*, *fig.*]. — Mlle Lehman-Filhés, Eine Altislandische Thingstätte. [Lieux de réunions délibérantes (*thing*) des anciens Islandais; ruines]. — Schweinfurt, Anscheinend unzulässige, etc. (*Méthodes de fouilles en Égypte qui inspirent quelques doutes*; critique des fouilles de Flinders Petrie). — S. Reinach, Die Bevölkerungszahl der Glasinac (*Le nombre des habitants du plateau de Glasinatz dans l'ancien temps*, rectification à propos d'un passage mal compris par Virchow). —

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, n° 2.

Ammon et Mies (*A propos des mesures de la tête de Bismark*; la Société se déclare incompétente dans la question). — Bastian, Das Vorkommen von Aussatz (*L'existence de la lèpre en Amérique précolombienne*, d'après les bas-reliefs péruviens découverts par Baudelier). *Discussion* : Virchow : Les figures en question peuvent représenter aussi bien des syphilitiques; la syphilis a pu être transportée en Amérique du Japon où l'on mentionne son existence dès le xie siècle. — Fr. Boas, Zur Anthropologie, etc. (*Contributions à l'anthropologie des Indiens de l'Amérique du Nord*; grand mémoire avec nombreuses mensurations du corps et de la tête de 62 tribus diverses d'Indiens et d'Esquimaux. Les Omaha ont la plus grande taille, 1^m,73; les Esquimaux du Labrador la plus petite, 1^m,58; la différence entre la taille des hommes et des femmes est moindre chez les tribus de petite stature que chez les tribus de haute taille, etc.). — C. Lehmann, Die Entstehung, etc. (*L'origine du système sexagésimal chez les Babyloniens* dans leur mode de supputation du temps). — Maas, Menschliche Missbildungen (Présentation de *deux malformations chez l'homme* : femme-tronc et enfant avec un bras excessivement réduit, *fig.*).

Séance du 15 juin. — Radimsky, Untersuchungen, etc. (*Nouvelles fouilles à Boutmir*; courte note; pas trace de métaux). — L. Henning, Menschliche Missbildungen (*Malformations chez l'homme*; *fig.*; hyperplasie du pied qui est long de 38 centimètres; Négresses-Pies. — A. Nehring, Ein diluvialer Kinderzahn, etc. [*Une dent d'enfant trouvée dans les fouilles des couches diluviales à Prédmost en Moravie, comparée à une autre dent, décrite antérieurement* (*fouilles de Weimar*), *fig.*; les dimensions sont normales]. — A. Götze, Mit weisser Masse ausgelegte, etc (*Un tesson de poterie avec incrustations d'une masse blanche*, pâte sur pâte, provenant des fouilles dans la province de Saxe). — C. Lehmann, Ueber die Beziehungen, etc. (*Sur les rapports entre la mesure du temps et de l'espace chez les Babyloniens*; complément à la communication de l'auteur faite dans la séance précédente). — R. Virchow, Pithecanthropus, etc. [Le crâne du *Pithecanthropus erectus*, vu dans sa *norma verticalis*, ressemble plus à un crâne de gibbon qu'à celui de l'homme; l'aplatissement de la région de la nuque (au-dessous des lignes occipitales) est aussi un caractère simien, 2 *pl.* Les exostoses du fémur font supposer que le malade était un homme ayant pu vivre assez longtemps malgré son infirmité]. — Bastian, Buddhistische Schriften, etc (*Manuscrits bouddhistes du Siam*, exposés au Musée de Berlin). — Ed. Seler, Die Wirkliche Länge des Katun, etc. [*La durée réelle* (20 ans environ) de la période appelée *Kaloun* dans les *Croniques des Maya et les commencements de l'année indiqués dans le manuscrit de Dresde et sur les stèles de Copan*]. — Ed. Seler, Ueber den Ursprung, etc. (*Sur l'origine de la syphilis*, à propos de la communication de Bastian, mentionnée plus haut. Il existe un mot désignant la syphilis dans l'ancienne langue mexicaine). — *Discussion* : Virchow : La traduction du mot donnée par Sahagoun date de l'époque post-colombienne: la question reste donc ouverte. — M. Busse, Märkische Fundstellen (Stations protohistoriques de la Silésie; poteries; *fig.*).

Séance du 20 juillet. — Lissauer, 23 photographien, etc. (*Présentation de 23 photographies de divers monuments mégalithiques* (pierres levées, etc.) *de Bohême.* — Exposition de trois *énormes Orang-Outangs* au jardin zoologique de Berlin. — Grempler, Die weisse Füllmasse, etc. (*La masse blanche qui sert à incruster les ornements des poteries préhistoriques* est le plus souvent de la craie, parfois du gypse). — Joest, Japanische Unterkleider, etc. (*Le linge japonais en papier* ne tient pas trois jours en été sans se désagréger chez un Uhlan prussien). — Joest, Abenteurer, etc. (*L'aventurier allemand Mundt Lauff*, qui a publié plusieurs articles scientifiques sur les Philippines, n'y est jamais allé et fut condamné à Londres pour escroquerie).

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde (Supplément à la *Zeitschrift für Ethnologie*), 1895, n° 5.

Legowski, Vorgeschichtliche Gräber, etc. (*Les tombeaux préhistoriques de Stempuchowo*, province de Posnanie, *fig.*, *plan*). — Buchholz, Funde, etc. (*Trouvailles dans*

le cimetière de Mühlenbek, district Nieder-Barnim, fig.). — A. Götze, Gesichtsurnen (*Urnes à visage de Sulitz, district de Neustadt*, Prusse occidentale). — Götze, Hugelgräber (*Tumuli funéraires de Seddin*, Westpriegnitz, *fig.*). — Hirt, Metallgeräthe (*Objets en métal de l'époque du bronze et du fer*, trouvés dans le district de *Jerichow*, province de Saxe).

The Journal of the anthropological Institute of Great Bristain and Ireland, t. XXV, n° 2 (novembre 1895).

A. W. Buckland, Four as a Sacred Numbre (*Le nombre quatre considéré comme sacré* chez les Indiens de l'Amérique du Nord, chez les anciens Égyptiens, chez les Hindous, etc.). — J. Myres, « The Miser's Doom », etc. (*Le jugement de la Misère*, une représentation populaire pendant le carnaval en Grèce, 4 photogravures). — Pohath Kehelpannala, Ceremonies observed, etc. [*Les cérémonies des habitants de Kandy* (*Ceylan*) *se rapportant à la culture du riz*; manière de conjurer les dégâts faits par un ver; mesures de capacité pour le riz, etc.]. — *Discussion* : Hugh Low rapporte des cérémonies analogues pratiquées par les Malais de la presqu'île Malaise et de Bornéo. — Maxime Kovalevsky, The Lex Barbarorum, etc. (*Code de droit coutumier des peuples du Daghestan*). — J. Kollmann, Pygmées en Europe (*Les pygmées européens*; ossements de Schweizersbild et crânes de certains Siciliens). — J. Lewis Abbot, Hastings Kitchen Middens [*Les Kjökkenmöddings de Hastings*; pointes de flèches minuscules analogues à celles que nous mentionnons plus bas (*Bull. de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*), 2 pl.]. — J. Lewis Abbot, Notes on a remarkable Barrow, etc. (*Notes sur un tumulus remarquable près de Sevenoaks*; outils calcinés du type de Moustier, 2 pl.). — Du même, Notes on some specialised, etc. (*Sur quelques formes spéciales des instruments minuscules en silex du Kjökkenmodding* à Hastings et du tumulus de Sevenoaks. — R. N. Mathews, The Rock Paintings, etc. (*Peintures et gravures rupestres des indigènes australiens dans les cavernes*; méthode de peinture; explication des dessins représentant les hommes, les kangourous, les emus, etc., 3 pl. col.). — A. Haddon, Ethnography of British New Guinea (*Ethnographie de la Nouvelle-Guinée Britannique*; conférence). — Anthropological Miscellanea, etc. [*Mélanges anthropologiques et livres nouveaux*; Buckland, Les provinces centrales de l'Inde d'après le dernier rescensement (de 1891); courte analyse du rapport; description des Gondes, des Khondes, des Korkous, des Kols, etc. Analyses : de l'ouvrage de *Meyer*, Die Philippiniens; du volume de J.-F. *Hewitt*, Les races dirigeantes des temps préhistoriques dans l'Indé et le sud de l'Europe; de la grammaire de la langue Devri Chutya (Mans) par *Brown*, etc.].

Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXV (nouvelle série, t. XV), fasc. 2 et 3 ; Wien, 1895, in-4°.

R. V. Weinzierl, Die neolithische Ansiedelung, etc. (*Station néolithique près de Grossczernosek sur l'Elbe*; poteries, ornements en os, squelettes; *fig.*). — S. Weissenberg, Ueber die zum mongolischen Bogen, etc. (*Sur les anneaux et les plaques protectrices que l'on emploie en tirant de l'arc mongol*, d'après les collections des Musée de Saint-Pétersbourg; *fig.*). — R. Mehringer, Studien zur Germanischen Volkskunde (*Contributions à l'Ethnographie germanique. III. Mobilier domestique dans la haute Allemagne*; fig.). — D. A. Weissbach, Die Salzburger (Les habitants de la province de Salzbourg, Autriche : Mensurations sur 670 soldats ; taille moyenne 1m,68 ; indice céphalique moyen : 82,7 ; carte). — *Literaturberichte* (*Analyses*) : *Koenen*, sur les poteries préromaines du pays Rhénan ; *Bobrinski*, Kourganes de Sméla (Russie) ; *Jastrebow*, Ethnographie de la Nouvelle Russie.

Fasc. 4 et 5 (1895). — J. Bunker, Das Bauernhaus, etc. [*La maison rustique dans le Heanzerei* (Hongrie occidentale) avec notes sur l'ethnographie, le Folklore et le dialecte des colons allemands de ce pays; *fig.* — O. Hovorka, Verzierungen der Nase (*Ornements du nez* chez différentes peuplades ; anneaux, tatouages, baguettes, plumes,

mutilations; *fig.*). — Max Bartels, Ueber einen angeschossenen, etc. (*Sur un os humain avec les traces d'une blessure* (par la flèche de bronze) *trouvé au cimetière de Watsch* en Carniole; *fig.*) — *Literaturbericht* (Analyses, par Adrian : *J. Bois*, Le Satanisme et la Magie ; *Jérusalem*, Die Urtheilsfunction ; *Bedier*, Les Fabliaux ; par *Szombathy* ; *Richly*, *Die Bronzezeit in Böhmen* ; *Much und Fischer* : Vor-und frühgeschichtliche Alterthümer aus Oëstcrreich-Ungarn ; Merkbuch alterthüme auszugraben, etc., 2e édit.).

Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien (*Sitzungsberichte*), in-4°, t. XXV, nos 2 et 3 (mars-juin 1895).

Benedikt, Anthropologische Mittheilungen, etc. [*Notes anthropologiques sur le cerveau et le crâne de l'assassin des filles Schneider* (publié *in extenso* dans les « Archives d'anthropologie criminelle » de Lacassagne à Lyon]. — Marchesetti, Ausgrabungen etc. (*Fouilles en* 1894, à Santa-Lucia, près Trieste). — Moser, Forschungen, etc. (*Recherches sur le littoral autrichien en* 1893-94 ; description de diverses cavernes près Nabresina, etc. — Hörmann, Arbeiten, etc. (*Travaux accomplis dans le Musée de Serajevo*. Fouilles à Glasinac, à Boutmir ; mensuration des juifs de Bosnie ou Spanyoles, etc.). — J. Palliardi, Bericht, etc. (*Rapport sur les fouilles exécutées en Moravie*). — J. Klvana, Volkskundliche Forschungen [*Recherches ethnographiques en Moravie* : derniers restes du costume des Lakhes (Wasserpolaken des Allemands) près Frankstadt]. — Franc, Ausgrabungen, etc. (*Fouilles faites dans les tumuli, près Pilsen* (Bohème) ; âge du bronze). — R. Weinzierl, Ueber Seine Grabung, etc. (*Fouilles dans le tertre au sud-est de Lobositz*). — J. Pisko, Volksmedicin, etc. (Médecine populaire en Albanie septentrionale). — G. Stratimirovic, Das illirische achselband (*L'aiguillette* trouvée sur un squelette à Glasinac; les femmes de l'*Illyrie* portaient le même costume que les femmes romaines. — Fr. Tappeiner, Zur Ethnographie, etc. [*Contribution à l'ethnographie et à l'anthropologie des habitants de Resia* (*province d'Udine*, vallée latérale du val de Tella) qu'on supposait descendre des Avares. Il n'en est rien : au nombre de 4,000, ils ont le parler et le type slovènes ; taille élevée, brachycéphalie, cheveux châtains ou blonds, yeux gris). — Schröder, Ueber das sogenannte Hexenbraten, etc. (*L'ainsi nommé rôti des sorcières* », manière de se procurer du feu par le frottement de trois baguettes). — W. Hein, Bericht, etc. [*Rapport* sur une *excursion à Znaïm* (Moravie) ; fouilles des gisements néolithiques et de l'âge du bronze, avec une bibliographie].

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, t. XIII (1894-95) ; 1895, in-8°.

M. de Puydt. 1, Sur une partie du crâne humain trouvé dans le limon d'une grotte près de Pepinster (province de Liège) avec les os d'*Ursus spelœus* ; 2, Sur quatre instruments en pierre perforés (marteaux en roche que l'on trouve sur place en Belgique *fig.*) ; 3, Sur la présence à Sainte-Gertrude de silex taillés paraissant quaternaires ; 4, Sur un vase néolithique de Tourinne (*fig.*). — C. Bamps et de Puydt, Hache du type acheuléen trouvée à Curange (en partie vitrifiée (*fig.*). — Houzé, Continuation de la discussion sur l'influence du régime alimentaire artificiel (les progrès de l'intelligence sont dus à la sélection naturelle ; celle-ci dépend de la différence de nutrition des organismes dans leur totalité ou dans certaines de leurs parties. L'évolution constante du cerveau est démontrée par l'évolution morphologique ; elle a été favorisée par l'acquisition du régime artificiel). — De Boeck, Une excursion à Hoogstraeten, Wortel et Merxplas (dépôts pour les vagabonds et les mendiants ; nombre considérable d'alcooliques qu'on y trouve). — L.-F. de Pauw, Lissoirs en os provenant des exploitations préhistoriques de Spiennes (présentation, *fig.*). — Tiberghien, Un polissoir à la main (en grès, *fig.*). — Jacques, A propos de la pièce de Curange (présentée à la séance précédente : hypothèse d'une pièce votive). — Vanderkindere, L'enquête

anthropologique du Dr Livi en Italie (compte rendu de l'ouvrage de M. Livi). — L. F. de Pauw, 1, Haches polies du Brabant et du Hainaut (présentation, *fig.*); 2, Pièces d'obsidienne provenant du Mexique; 3, Hache de serpentine provenant des États-Unis (présentations). — Ch. Comhaire, Les premiers âges du métal dans les bassins de la Meuse et de l'Escaut (statistique et description des trouvailles isolées, de dépôts, cachettes, fonderies. Étude des haches en bronze. Statistique et descriptions des nécropoles à incinération de la Campine et de la haute Belgique, ainsi que des sépultures à inhumations; analyses des bronzes antiques; 17 pl.). — E. de Pierpont, Observations sur très petits instruments en silex provenant de plusieurs stations néolithiques de la région de la Meuse (pointes retaillées sur les bords; ont servi peut-être pour pratiquer le tatouage; *fig.* et 1 *pl.*). — Ch. J. Comhaire, Musée de Folklore (L'habitation dans les Hautes-Fagnes de l'est, 2 *pl.*). — V. Jacques, Rapport sur les travaux du Congrès de la fédération des sociétés d'histoire et d'archéologie tenu à Mons (en août 1894). — V. Jacques, Les Congolais de l'exposition universelle d'Anvers (Observations et mesures sur 80 hommes et 28 femmes Bakongo, Bangalas, Basoko, Balouba, Katanga, Kasaï, Djabir, Assandé, Sango, etc., *photogr.*). — G. Bergé, La « Sociologia criminale » du docteur Colajanni (analyse de cet ouvrage, critique des théories de Lombroso). — *Discussion*. — Comhaire, De la nécessité d'un classement des haches polies (l'importance du profil comme critérium de la classification principale). — *Discussion*; De Pierpont : Il faut tenir compte de l'usage auquel a été destiné l'instrument. — Van Overloop, Géographie préhistorique de la Basse-Belgique (modifications du relief de plusieurs régions pendant les périodes paléolithique et néolithique; programme d'études ultérieures pour toute la Belgique). — *Discussion* : Rutot donne des renseignements à propos des changements récents du littoral. — Jottrand, L'industrie de la fabrication des meules en Belgique avant et après la conquête romaine (meules à main en *arkose de Weismes* fabriquées par les *Segni*, clients des *Treveri*, 2 pl). — *Discussion*; Jacques : (les objets en questions ont des meules dormantes).— P. Otlet, L'anthropologie juridique (définition de cette science appliquée; difficultés de l'utilisation immédiate des données anthropologiques par le droit). — *Discussion* : Objections de M. Bergé; Réponse de M. Otlet.

Internationales Archiv für Ethnographie. Supplément au t. VII; Leiden, 1894 (paru en 1895) in-4°.

F. W. K. Müller, Nang, etc., (*Le Nang*; marionnettes pour les *ombres chinoises du Siam*, conservées au Musée d'Ethnographie de Berlin, 12 pl.; texte siamois avec traduction allemande en regard).

T. VIII, fasc. 5 *et* 6, *Leide*, 1895. C. Sapper, Die Gebräuche, etc. (*Usages et idées religieuses des Indiens Kekchi*; peuplade Maya du Guatemala; coutumes funéraires, prières, superstitions relatives à la semaille du maïs, etc.). — J. W. Fewkes, Provisionnal List, etc. (*Liste préliminaire des cérémonies annuelles à Walpi*, parmi les Indiens Tousaya). — J. Schmeltz, Beiträge, etc. (*Contributions à l'ethnographie de la Nouvelle Guinée*; arcs pseudo-composés; collections de la baie de l'Astrolabe, 1 *pl.*). — *Nouvelles et Correspondances*. (*Dehning*, croyances populaires se rapportant aux blocs erratiques dans la province de Hanovre. *Du même*, têtes de cheval comme ornement de faîte de toit dans le pays Bas-Saxon. *Parkinson*, à propos de l'Ethnographie des îles Matty. *W. Fewkes*, cérémonies du feu chez les Indiens Tousaya. La Théogonie des Japonais. Canot extrait du fond du lac de Mansfeld. *K. Minakata*, superstitions relatives au Mandragor. Découverte d'ossements d'aborigènes de l'île Jamaïque. Le catalogue des monnaies de l'Extrême-Orient de *S. Lockhart*).— *Questions et réponses*. *C. Sapper* : Ornement dorsal en plumes des Kekchi (Guatemala). *O. Mason*, sandales japonaises. — *Musées* (Christiania, Crefeld). — *Bibliographie*. (L'antiquité vivante, recueil russe par *Kern*: *Frobenius*, plusieurs articles sur Congo, etc.).

Izviéstia, etc. (*Bulletins de la Société des amis des sciences naturelles et d'anthropologie de Moscou*), t. XC (formant le t. XVIII des travaux de la Sect. d'anthr.); 1895, in-4°.

Fasc. 1. — A. S. Rojdestvensky, Velitchina golovy, etc. (*La hauteur totale de la tête de l'homme dans ses variations suivant la taille, le sexe, l'âge et la race.* Mensurations sur 1600 sujets, Russes du gouvernement de Moscou; comparaisons des mesures avec celles des autres anthropologistes. La hauteur relative de la tête n'est pas un caractère de race à cause de la grande irrégularité dans les variations de cette mesure.

Fasc. 2. — N. V. Ghiltchenko, Materialy dla anthropologhii Kavkaza (*Matériaux pour l'anthropologie du Caucase : III. Cosaques de Kouban*; observations et mensurations d'une série de 61 individus de ces Petits-Russiens émigrés dans le Caucase ; taille, 1m,70, supérieure à celle des Petits-Russiens en général, expliquée par sélection).

Travaux anthropologiques publiés dans d'autres recueils :

Bulletin du Museum d'histoire naturelle, année 1895, n° 8, Paris, in-8°.

P. 302. F.-J. Clozel, Note sur un voyage d'explorations dans la haute Sangha et les régions avoisinantes (Congo français); les Bayanga, les Babinga et les Bayas; leur état social, leurs mutilations, etc. — P. 321. Ed. Blanc, L'arbre à prières de Gounboum (Tibet; les caractères que l'on voit sur les feuilles sont produits probablement en approchant de leur surface des plaques gravées très chaudes).

Revue des Sciences naturelles de l'Ouest, t. V, n°s 2-4 (avr.-déc. 1895) ; Paris, in-8°.

P. 136. F. Gaillard, L'Anthropologie dans l'ouest de la France (fouilles à Pomarez et Amoun; constitution minéralogique des mégalithes, etc.).

Atti della Societa Veneto-Trentina di Scienze naturali residente in Padova, sér. 2, vol. II, année 1896, fasc. 2; Padoue, in-8°.

P. 265. — F. Supino, Crani Peruviani, etc. (*Crânes anciens des Péruviens.* Mesures d'une série de neuf crânes des deux sexes, déformés ou non, sans indication du lieu d'origine. Ind. céph. moy. 83,6, 1 *pl.*). — P. 321, F. Supino, Osservazioni intorno ad un caso, etc. (*Observations d'un cas spécial d'Otocéphalie* chez un agneau, 1 pl.). — P. 360 J. Dal Piaz, Note sull' Epoca glaciale (*Notes sur la période glaciaire dans le pays de Belluno*; moraines de la Comba Feltrina, etc. 1 *carte*). — P. 402. G. Zanier, Sul quesito etc. (*Problème étiologique de la disparition du troisième trochanter chez l'homme*; le développement de cette saillie osseuse n'a aucun rapport avec celui du muscle fessier).

Morphologische Arbeiten herausgegeben von G. Schwalbe, t. V, f. 3 Jena, 1896.

P. 462. G. Thilenius, Untersuchungen über das morphologische Bedeutung, etc. (*Recherches sur la signification morphologique des éléments accessoires du squelette, du carpe et du tarse chez l'homme*; les os sésamoïdes sont des formations « palingénétiques »; on peut les considérer comme les rudiments de la disposition radiale des extrémités des membres, 3 *pl.*) — P. 554. Spurgat, Beiträge zur vergleichenden Anatomie, etc. [*Contributions à l'anatomie comparée des cartilages du nez chez l'homme et chez les animaux* : cheval, chien, porc, macaque, chimpanzé, etc.; existence du cartilage précloisonnaire; descriptions minutieuses anatomiques; réduction au type le plus simple : deux tubes parallèles enroulés, etc., 3 *pl.*).

Gustaf Retzius, **Biologische Untersuchungen**, nouv. série, t. VII, Jena, 1895, fol.

P. 61. Ueber die Vererbung ervorbener Eigenschaften [*L'hérédité des caractères*

acquis. La rétroversion du tibia s'observe non seulement chez les fœtus des Pendjabi, comme l'a cru Havelock Charles (1894), mais encore chez les fœtus des Suédois ; ce n'est donc pas la conséquence de l'attitude orientale, mais l'apparition momentanée d'une disposition primitive ancestrale, 1 *pl.*)

Sitzungsberichte der Physikalisch-Medicinischen Gesellschaft Zu Wurzburg, 1895,

N° 8, p. 113. — K. Rieger, Demonstration des sogananuten « Vogelkopf-Knaben » Dobos Janos (*Présentation de l'ainsi nommé « garçon à tête d'oiseau »* microcéphale nain ; poids du cerveau déduit des mesures céphaliques : 600 grammes).

Proceedings of the American Philosophical Society, t. XXXIV, Philadelpie, 1895.

N° 147, p. 501. — Slade (D. Denison), The Signification of the Jugal Arch. (*La signification* morphologique *de l'arcade zygomatique*, chez l'Homme, les Anthropoïdes et les autres Mammifères). P. 71. — Brinton (Daniel), The Protohistoric Ethnography. [*L'Ethnographie protohistorique de l'Asie occidentale* (vallée du Tigre-Euphrate, Syrie, Asie-Mineure et Transcaucasie); races préhistoriques supposées : Dravido-Nigritique, Hamito-Kouchite, Touranienne; l'âge de la pierre en Asie occidentale (ne cite pas l'ouvrage de Cartailhac sur l'ensemble de la question); routes d'immigration et leur antiquité; souches : caucasienne, aryenne et sémite; les Proto-Babyloniens; la question « Sumérienne »; Élamites, Anatoliens ou Hittites, etc. Conclusions : Aucune race non Eurafricaine n'existe en Asie occidentale; limite nord de l'influence permanente des Sémites est marquée par les chaînes d'Amanus à l'ouest, de Masips au nord et de Zagros a l'est; de Zagros à Pamir régnaient les Aryens (dont les Mèdes); le groupe Anatolien est allié aux tribus Gallo-Celtiques].

Zemléviédiénie (*La géographie*; *publication de la Section géographique de la Société des amis des sciences naturelles* de Moscou), année 1895, fascicule 1.

P. 1. — M. Nikolsky, Drévniaia Strana, etc. [*L'ancien pays d'Ourartou* (Ararat) *et les restes de la culture assyro-babylonienne dans le Caucase.* Tracé de l'itinéraire des armées des rois de Van dans le Caucase d'après l'épigraphie. Interprétation de la fameuse inscription de *Zakhatou*, attribué au roi Rousa, fils de Sardouri II. — P. 127. Vl. B., Narodnaïa Kosmografiia, etc. (*La cosmographie populaire. Les idées de certains paysans de la province de Smolensk sur la structure du ciel et de la terre.* La pluie est la sueur du ciel; la terre est chaude par elle-même en dehors de la chaleur solaire parce que le silex donne du feu quand on bat le briquet, parce que le bois donne le feu par friction, etc.).

Fascicules 2 et 3. — P. 67. M. Levanevsky. Otcherki, etc. [*Esquisses des steppes Kirghiz du district d'Emba* (prov. d'Oural) (suite) : X., La croyance au merveilleux chez les Kirghiz; pratiques superstitieuses qui accompagnent la naissance d'un enfant. Le mariage. Les rites funéraires. Les sports : courses, luttes. Le caractère moral du Kirghiz. La chasse au faucon. — P. 135. Chargorodsky, Ob Ioukaghirskikh pismenakh [*L'écriture des Youkaghirs* (de la vallée de Iasatchnaïa). Pictographie symbolique sur l'écorce de bouleau, dont se servent exclusivement les jeunes filles pour la correspondance amoureuse ou pour noter leurs sentiments envers les hommes, *pl.*). — P. 147. Vl. Iokhelson, Zamiétki, etc. (*Notes sur la population de la province de Iakoutsk* : Russes, Iakoutes, Ioukaghirs, Tchouktchi. Il n'y a pas de peuple « Omok »; ce mot signifie en langue Iakoute « un étranger »). — P. 177. A. Elissiéeff (nécrologie de ce voyageur anthropologiste mort le 22 mai 1895).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Imp. Burdin, rue Garnier, 4. — Angers.

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES MAURES DU SÉNÉGAL

PAR

Dr R. COLLIGNON
Médecin major.

Dr J. DENIKER
Bibliothécaire du Muséum.

Le mot « Maure » devrait être banni de la terminologie ethnographique, comme tant d'autres dont le sens est vague et mal déterminé. Il est appliqué à des gens des races les plus diverses et de différents pays, qui n'ont rien de commun entre eux si ce n'est, suivant l'expression spirituelle de Faidherbe, que d'ignorer complètement le nom qu'on leur impose. Ce n'est pas cependant que ce vocable ne puisse revendiquer une haute antiquité. Les anciens, tant Grecs que Latins, nommaient *Maures* ou *Maurusiens* les indigènes de l'Afrique nord-occidentale (province d'Oran et Maroc actuels). La Mauritanie politique s'étendit même, à l'époque romaine, jusqu'à la Numidie, c'est-à-dire plus loin que Sétif dans notre province de Constantine. Mais, en dehors des territoires soumis à l'autorité impériale, les connaissances des géographes étaient vagues. Ératosthène, Artémidore et Gabinius racontaient sur le pays des Maures mille choses merveilleuses. Moins crédule, Strabon leur a consacré des pages pleines d'intérêt et qui par maints détails témoignent de la conscience du grand géographe (1).

(1) Nous y relèverons les passages suivants. « Ces peuples sont appelés *Maurusii*, par les Grecs, *Mauri* par les Romains *et par les indigènes.* » Plus loin il signale leurs relations avec « les *Pharusii* et les *Nigrètes* qui habitent au-dessus d'eux *dans le voisinage des Éthiopiens occidentaux*... Les *Pharusii* communiquent à de rares intervalles avec les *Maurusii*. Ils suspendent alors pour la traversée du désert des outres d'eau sous le ventre de leurs chevaux... Dans le pays des *Pharusii*, on prétend que l'été est la saison des grandes pluies et l'hiver au contraire, la saison sèche » (XVII, III, 7).

Il en ressort que le nom de *Maures* est indigène et que vers le début de l'ère chré-

Moins d'un siècle plus tard Pline rappelait que les *Maures* ont donné leur nom à la Mauritanie, mais « que des guerres désastreuses les ont réduits à quelques familles. Maintenant, dit-il, le pays est occupé par des nations gétuliennes » (V, 1, 17).

Le nom de Mauritanie se retrouve dès lors avec sa signification administrative dans tous les écrits des historiens et des géographes anciens. Procope lui-même traite de l'origine des *Maures* au livre IV de la *Guerre des Vandales*. Il se maintint dans la nomenclature courante pendant tout le moyen âge et presque jusqu'à nos jours, en voyant même son acception s'élargir ; car, pendant que les musulmans nommaient et nomment encore *Roumi*, c'est-à-dire Romains, tous les Européens, ceux-ci englobaient à leur tour sous le terme générique de *Maures* tous les musulmans du nord de l'Afrique. Cette appellation fut, dans la suite, exportée par les voyageurs portugais et espagnols du XIVe et XVe siècles dans les îles de l'océan Indien où, encore aujourd'hui, on se sert du mot castillan « Moros » pour désigner les populations musulmanes des îles Philippines et Soulou. Le vocable anglais « Moors » ou « Moormen » est aussi employé dans le même sens à Ceylan quand il s'agit de distinguer la population urbaine, musulmane, métissée de sang arabe, d'avec les indigènes singhalais ou tamils.

Quant à l'Afrique, le terme Maure y est appliqué plus particulièrement à trois groupes ethniques distincts :

1° Les habitants musulmans des villes de l'Algérie et de la Tunisie, d'origine mixte.

2° Certains montagnards berbers du Maroc, et en particulier les habitants du massif du Rif, près la frontière algérienne.

3° Les tribus qui nomadisent dans le Sahara occidental au nord du Sénégal jusqu'au Maroc. C'est de ces derniers que nous allons parler ici.

Les Maures du Sénégal seraient, au dire des auteurs, des Berbères mêlés de sang arabe, nègre et peut-être éthiopien. On verra par la suite qu'il faut modifier cette formule et dire plutôt que les Maures sont tout simplement des Berbères métissés de sang nègre.

Ils parlent deux langues, l'arabe et le *zénaga*, qui n'est qu'un dialecte berber.

De plus l'on sait, depuis les travaux remarquables de Faidherbe,

tienne, les Maures qui peuplaient le Maroc actuel avaient des relations de commerce avec des tribus habitant au delà du désert, peut-être sur les bords du Sénégal actuel, et que Strabon distinguait des *Éthiopiens occidentaux* leurs voisins, c'est-à-dire des Nègres proprement dits.

que ces Maures appartiennent à la souche berbère des Zénaga, conquise jadis par les Beni-Hassan, fraction de la tribu arabe des Makil.

D'après l'explication de certains textes d'Ibn Khaldoun donnée par M. Fallot (1), les Zénagha, ou mieux Sénhaga (d'où le nom de Sénégal) étaient la fraction des Touareg qui habitait à l'ouest du gros de ce peuple nomade et qui se distinguait des vrais Touareg au visage couvert de voile (Sanhadja-an-Litham) par l'habitude de se passer de cette partie du costume. Ces tribus portaient les noms de Lamta, de Guezoula et d'Heskoura. Ils habitaient primitivement dans le Sous, mais furent délogés de ce pays par les Arabes de la tribu de Makil et s'enfuirent vers le sud. Les Makil, au contraire des autres tribus arabes, n'avaient pas de généalogie propre ; ils étaient probablement une réunion de fuyards de différents clans. Ils se divisaient en trois fractions : les Douï-Obeid-Allah, les Douï-Mansour et les Douï-Hassan.

Le pays habité par les Maures s'étend du littoral de l'Atlantique à l'ouest, jusqu'aux campements des tribus touareg à l'est; au nord, les Maures remontent jusqu'à l'Oued-Draa (frontière du Maroc), tandis qu'au sud, il a fallu l'intervention de la France pour les rejeter et les maintenir en deçà du Sénégal, depuis la côte jusqu'à Bakel ; plus loin, la limite sud des Maures est constituée par une ligne idéale allant contourner le Guidimaka, le Nioro, le Bakhounou et rejoignant le Niger à hauteur du Massina.

Leurs principales tribus, qui se donnent le titre de nations, sont les Trarza, les Brakna, les Douaïch ou Idoech, les Ouled-Bella, les Ouled-Embark et les Ouled-en-Naceur.

A part les notices assez courtes et très vagues que l'on rencontre chez les voyageurs de la fin du XVIIIe siècle, comme Adanson (2) et Saugnier (3) ou du commencement de ce siècle, comme Durand (4), la première description sérieuse des Maures se trouve dans l'ouvrage de René Caillié (5). L'abbé Boilat (6) a donné plus

(1) Fallot (E.), *Les Maures du Sénégal* (*Bulletin de la Société de géographie de Marseille*, t. XII, 1888, p. 354-358).

(2) Adanson, *Histoire naturelle du Sénégal*, Paris, 1757, in-4°, p. 37, et atlas.

(3) Saugnier, *Relations de plusieurs voyages à la côte d'Afrique... au Sénégal... avec des détails intéressants pour ceux qui se destinent à la traite des Nègres, de l'or, de l'ivoire*, etc.; Paris, 1792, in-8°, chap. I.

(4) Durand (Jean-Bapt. Léonard), *Voyage au Sénégal*, Paris, an X-1802, in-4°; chap. I à V, et atlas.

(5) Caillié (René), *Journal d'un voyage à Tombouctou et à Jenné dans l'Afrique centrale*; Paris, 1830, t. I. p. 104.

(6) Boilat (L'abbé P.-D.), *Esquisses sénégalaises*, Paris, 1853, in-8°, chap. VIII et atlas.

tard également une bonne description des Maures du Sénégal.

Mais c'est le général Faidherbe que l'on doit considérer comme le véritable instigateur et initiateur des études sur les Maures. Non seulement il a publié les résultats de ses propres études et de ses observations dans un travail (1) qui est la base de nos connaissances positives sur ce groupe ethnique, mais encore il a organisé plusieurs

Fig. 1. — Mohammed Hassein, Maure Trarza.

expéditions dans le pays des Maures pendant qu'il était gouverneur du Sénégal (1854-1862). Sur ses indications, l'enseigne (depuis lieutenant de vaisseau) Bourrel (2) a étudié la tribu des Brakna ; le capitaine Vincent (3), s'est occupé des Trarza, tandis que M. Mage s'est

(1) Faidherbe, *Les Berbers et les Arabes des bords du Sénégal* (*Bull. de la Soc. de géograph. de Paris*, 4e sér., t. VII, 1854, 1er sem., p. 89-112).

(2) Bourrel, *Voyage dans le pays des Maures Brakna* (*Revue maritime et coloniale*, 1861, t. II, p. 511-545 et t. III, p. 18-77).

(3) Vincent, *Extrait d'un voyage exécuté en* 1860 *dans le Sénégal occidental* (*Bull. Soc. géogr. Paris*, 1861, n° du janvier). (Voy. aussi *Revue algérienne et coloniale*, t. III, p. 1).

consacré aux recherches sur les Douaïches (1). Les relations du voyage du lieutenant Braouézec (2) et du capitaine Azan (3) contiennent aussi quelques renseignements intéressants sur les Maures.

En dehors de ces publications il ne reste à mentionner que le travail capital sur l'anthropologie du Sénégal, de M. Bérenger-Féraud (4), où il est également question des Maures; puis quelques lignes consacrées à ces populations dans un ouvrage sur le Sénégal

Fig. 2. — Le même, vu de profil.

édité par le Ministère de la Marine et des Colonies (5); et enfin une note récente de M. Fabert (6).

(1) Mage, *Voyage au Tagant* (*Revue algérienne et coloniale*, 1860, t. III, p. 445).

(2) Braouézec, *Hydrographie du Sénégal, nos relations avec les populations riveraines* (*Revue maritime et coloniale*, janvier 1861, t. I, p. 109-110).

(3) Azan, *Notice sur le Oualo* (*Revue maritime et coloniale*, 1864, t. X, p. 483-492).

(4) Bérenger-Féraud (Dr), *Les peuplades de la Sénégambie*, Paris, 1879.

(5) *Sénégal et Niger. La France dans l'Afrique occidentale*, 1879-83, Paris, 1884, in-8°, p. 37.

(6) Fabert (L.), *Voyage dans le pays des Trarzas* (*Bull. Soc. géogr.*, 1892, p. 375).

Les Maures furent longtemps de fort désagréables voisins pour notre colonie du Sénégal. Des traités conclus entre la France et le roi (cheikh) des Douaïches en 1857, puis avec les rois des Trarza et des Brakna en 1858 et 1879, assurèrent jusqu'à ces derniers temps la sûreté du fleuve et la liberté des transactions commerciales sur ses deux rives. Ils acceptèrent enfin en 1891 notre protectorat, très platonique d'ailleurs, mais qui met dans notre alliance des peuples fanatiques, braves et intelligents, ayant su prouver à l'occasion qu'ils pouvaient être de redoutables ennemis.

La nature de nos relations avec ces tribus nomades explique facilement pourquoi jusqu'à ce jour les voyageurs qui ont parcouru leur pays n'aient pu nous rapporter sur ces peuples que des descriptions purement ethnographiques. Aussi avons-nous considéré comme une bonne fortune de pouvoir étudier quatre d'entre eux, aux villages nègres installés en 1895 au Champ de Mars par MM. Barbier. Ce sont, en effet, les premiers Maures qui aient jamais été vus dans notre pays. Ils se sont d'ailleurs prêtés de fort bonne grâce à nos mensurations, et nous avons même pu photographier, à l'insu du chef de la petite bande, musulman trop fervent pour tolérer un tel *péché*, les trois jeunes gens qui, sous la direction de celui-ci, se livraient à des travaux d'incrustation sur bois ou sur métal, ainsi qu'à la fabrication de poignards et de lances.

Nos quatre indigènes appartenaient à trois des tribus les plus importantes. Leur chef, le vieil El-Hadj Mohammed, ainsi que son neveu, Mohammed Hassein (fig. 1 et 2), étaient *Trarza*; les deux autres appartenaient l'un, Nazi, à la tribu des *Brakna* (fig. 3 et 4) et le dernier, Hadrami Devis, à celle des *Douaïch* (fig. 5 et 6).

On trouvera dans le tableau ci-contre les diverses mesures prises sur ces quatre sujets. Il serait assurément prématuré d'en rien déduire; ce sont des matériaux d'attente.

A titre de jalon nous les comparerons toutefois aux mêmes mesures prises sur des groupes humains sinon similaires, du moins voisins comme origine ethnique : les Tunisiens en bloc d'une part, et le rameau le plus méridional d'entre ceux-ci, la race propre aux oasis du sud (type Gétule), de l'autre. Une dernière colonne comprenant une série formée de 40 Nègres quelconques du Sénégal (Bambara, Mandingues, Leybous, etc.) extraite de nos registres, nous permettra de rechercher la part prise par ceux-ci dans les mélanges qui ont constitué les tribus maures actuelles.

Il ressort de l'examen de ce tableau que par la peau, les Maures sont intermédiaires entre les Tunisiens et les Nègres. Celle-ci cor-

		1	2	3	4	MOYENNE des 4	330 Tunisiens	80 Djeridis	40 Nègres
	TRIBU	Trarza.	Trarza.	Brakna.	Douaich.	»	de toute la Régence	Djerid	Sénégal
	AGE APPROXIMATIF	50	16	24	27	»	20 à 25	20 à 25	»
	TAILLE	1m,645	»	1m,593	1m,775	1m,671	1m,664	1m,692	1m,710
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
DIAMÈTRES	Antéro-postérieur maximum	185	194	188	192	189,7	193,6	194,4	193,5
	Transversal maximum	151	148,5	141	144	146,1	147,0	143,4	144,8
	Frontal minimum	120	116	108	110	113,5	109,1	111,1	111,5
	Bizygomatique	144	137	131	131	135,7	136,3	132,8	137,1
	Biangulaire de la mâchoire	112	100	98	99	102,2	122,1	114,0	105,5
NEZ	Hauteur	46	45	44	39,5	43,62	50,00	48,6	44,55
	Largeur	42	34,5	40	33,5	37,50	35,9	36,8	44,46
HAUTEURS (1)	Totale de la tête (vertex au menton)	232	231	225	245	233,2	225,6	224,3	228.3
	Ophryo-mentonnière	140	137	134	136	136,7	134,8	134,6	140,2
	Du vertex à l'ophryon	92	94	91	109	96.5	90,8	89,7	88,1
	Du vertex au trou auditif	143	132	130	139	136,0	»	133,9	132,4
INDICES	Céphalique	81,62	76 50	75,00	75,00	77,03	75,95	73,76	75,05
	Vertical de longueur	77,30	68,04	69,15	72,40	71,72	»	68,72	68,42
	Vertical de largeur	96,5	88,9	92,2	96,5	93,08	»	93,05	91,44
	Antérieur de la tête	62,1	59,3	58,2	53,5	58,17	60,38	59,20	64,33
	Facial	102,8	100,0	97,8	96,3	99,23	101,1	98,66	96,75
	Nasal	91,3	76,7	90,9	85,4	86,07	71,70	75,63	99,82
	Pariéto-zygomatique	95,4	92,2	92,9	91,0	92,88	92,75	92,60	94,65
	COULEUR DE LA PEAU (n° de l'échelle de Broca).	30 Foncé	30	21/28	30 Foncé	«	«	»	»
	CHEVEUX	Presque droits.	Frisés. Tour de spire : 1/2 cent.	Légèrement bouclés.	Longs, frisés. Tour de spire : 4 à 5 millimètres.				

(1) Hauteurs directes prises par projection à l'équerre céphalométrique.

respond au n° 30 de l'échelle chromatique de Broca, c'est dire qu'elle est d'un *bronze clair*, plus foncée que celle des Gétules, plus claire que celle des Nègres et même que celle des Peulhs.

Par le cheveu long, mais abondant et frisé, parfois d'aspect rappelant celui des Abyssins, ils se placent également à mi-chemin des deux groupes. Le vieillard surtout avait des cheveux presque droits, et une barbe bien fournie.

Ils sont moins dolichocéphales que les deux groupes principaux

Fig. 3. — Nazi, Maure Brakna.

bien moins que les Gétules; leur crâne est plus élevé. Leur face est très allongée par rapport à tous et légèrement plus large; ils sont moins platyrhiniens que les Nègres, et même que les Peulhs, bien plus que les Tunisiens de toutes races.

Pour les caractères descriptifs, un coup d'œil donné aux figures ci-jointes vaudra mieux que de longues phrases. On voit combien par l'ensemble de leurs traits les Maures se rattachent intimement aux races du nord et du nord-est de l'Afrique, Berbères et Éthio-

piens, combien au contraire ils s'éloignent des Sémites proprement dits (Arabes) et des Nègres. Non qu'il convienne de nier un métissage certain avec ces derniers. La couleur de la peau, la frisure des cheveux, l'épaisseur des lèvres et même la largeur du nez en sont une preuve indéniable; mais il est encore plus évident qu'il s'agit là de caractères surajoutés et que, pour ressusciter un vieux mot trop négligé et qui pourtant est ici bien en situation, le type originel de la race est *chamitique*.

Fig. 4. — Le même, vu de profil.

Il est même probable que si, au lieu d'observer des sujets d'une classe inférieure, nous eussions pu examiner des hommes des deux castes supérieures, guerriers ou tolbas (1), l'impression eût été encore plus favorable.

(1) Les Maures sont divisés en quatre caste : les guerriers ou *hassans*, classe aristocratique et privilégiée : les marabouts ou *tolba*, classe qui fournit les prêtres et dont les membres s'adonnent à l'agriculture et au négoce ; les tributaires ou affranchis (*azounough*), fraction des tribus des anciens conquérants (Berbers), soumise à son tour à des conquérants nouveaux (Arabes) ; enfin les esclaves, pour la plupart nègres ou mu-

Voici en effet comment le capitaine Azan (1) caractérise les Maures Trarza : « Les Maures, dit-il, sont de taille moyenne, d'un tempérament nerveux ; ils ont le teint basané, plutôt jaune que noir, le visage ovale, les cheveux noirs et frisés, le front large et élevé, le nez mince et légèrement aquilin, la bouche grande, les lèvres fortes sans être épaisses, les yeux noirs, les dents blanches et fortes, les mains fines et nerveuses ; leur attitude est pleine de noblesse, leur

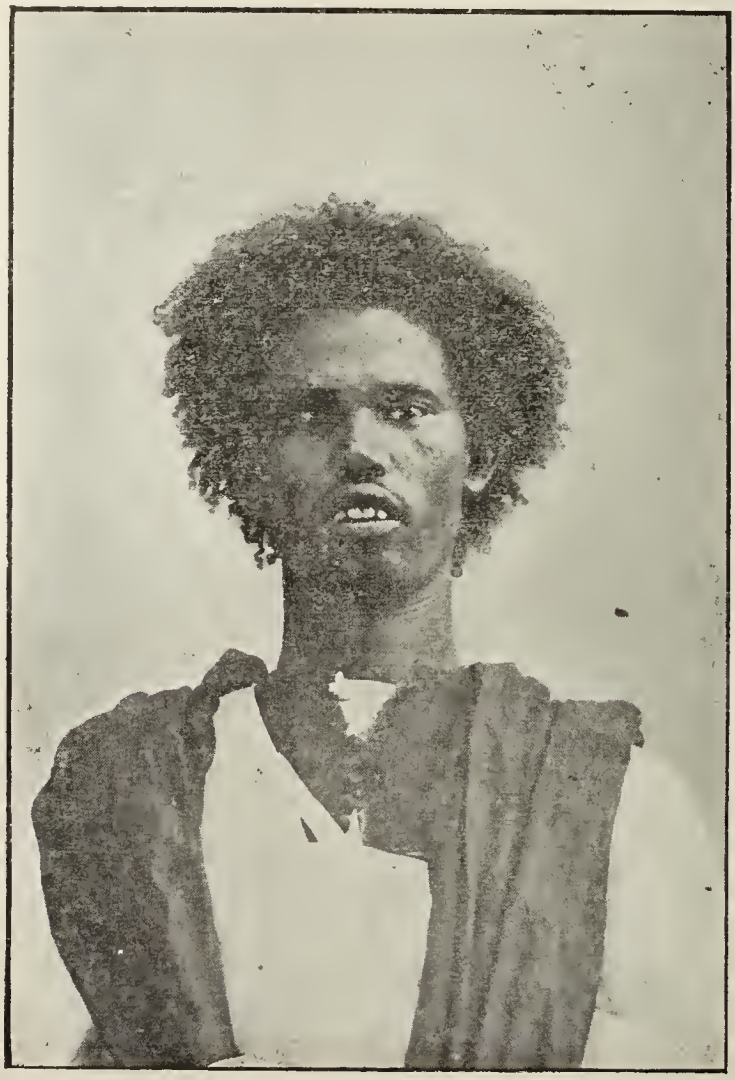


Fig. 5. — Hadrami Devis, Maure Douaïch.

démarche fière et dégagée. » La description du type maure faite par M. Bérenger-Féraud n'en diffère presque pas : « Ceux de race pure, dit-il, ont le nez droit et fin, même légèrement busqué et quelquefois leur front est large... leur bouche est petite, à lèvres fines... ; leur

lâtres. Les enfants issus de Maures et de Négresses se nomment *laratines* ; ils sont esclaves, mais ne peuvent être vendus par leur maître.

(1) *L. c.*, p. 484.

visage, ovale allongé, ayant son diamètre transverse le plus étendu au niveau des sourcils, ne manque pas de noblesse et de bon air. La barbe est clairsemée; les cheveux varient du châtain au noir absolu en passant par toute les teintes du marron. Leur teint est bistré, plus brun que celui des Arabes de l'Algérie, mais encore très clair... »

Les autres auteurs ne font que répéter cette caractéristique, tout en

Fig. 6. — Le même, vu de profil.

insistant sur la fréquence des types mélangés, surtout des métis de certains Nègres, qu'on appelle *Pourrogues* dans le pays. Ainsi le roi actuel des Trarza aurait plutôt l'aspect d'un Nègre que celui d'un Maure.

Nous ne saurions rien changer, à notre tour, à ces descriptions qui répondent exactement à ce que nous avons pu observer. Ajoutons toutefois qu'aux différences physiques qui éloignent les Maures

du tronc nègre, viennent aussi se joindre des dissemblances intellectuelles et morales qui, à elles seules, suffiraient à les en isoler.

Autant ceux-ci sont gais, rieurs, futiles, bruyants et imprévoyants, amis des danses et des jeux, mendiants, superstitieux, crédules et fétichistes sous le masque du mahométisme, autant au contraire nos forgerons maures, pris eux aussi dans une classe modeste, se montraient réservés, graves sans roideur, pleins de dignité dans leurs rapports avec tous, économes, laborieux et musulmans fanatiques. Leur esprit curieux et observateur, pénétrant et réfléchi, était aux antipodes de celui des Noirs.

Un exemple entre cent. Le vieux Mohammed, malgré ses cinquante ans passés, se mit à apprendre le français. Sur un alphabet, il inscrivait en arabe le sens de chacun des mots. Un jour voulant montrer à l'un de nous ses connaissances, il se mit à lire les mots qu'il s'était fait traduire. Nous arrivons au mot *doctrine*; on lui dit : « C'est trop difficile à t'expliquer », mais lui : « Non, écoute : Doctrine... Chemin droit, » et de la main il indiquait la route de la terre au ciel. Certes il est difficile de mieux et plus laconiquement définir la doctrine. Un peu après vient le mot *substance* qu'il commenta de la sorte. Il prit une canne et dit : « Lourde, noire, dure, le reste substance. » Il est douteux que parmi les curieux qui le considéraient, beaucoup eussent pu se tirer aussi bien de ces définitions délicates.

Sans être à la hauteur de ce vieux philosophe, les trois jeunes gens se montraient pourtant, au point de vue de l'intelligence, très supérieurs à l'ensemble des Nègres qui les environnaient. Par ce caractère, comme par tous les autres, c'étaient par rapport à ceux-ci des *Blancs*.

Il ne saurait donc exister de doute, les Maures sont un peuple fondamentalement berbère, croisé surtout de sang nègre. Nous n'oserions, d'après ce que nous avons vu, parler du sang arabe, aucun de nos quatre sujets n'en présentait trace; mais il faut tenir compte des nez *aquilins* signalés par les auteurs.

En revanche, on ne peut s'empêcher d'être frappé de la prodigieuse ressemblance que certains d'entre eux, le Douaïche surtout (fig. 5 et 6), présentent avec les Éthiopiens orientaux (Abyssins, Bedjas, Somalis, Danakil, etc.) S'agit-il là d'une parenté directe? Sans le nier, il semblerait *a priori* plus vraisemblable d'admettre qu'aux deux extrémités de l'Afrique les mêmes causes ont produit les mêmes effets, et que du mélange des deux rameaux chamitiques, nubien ou égyptien et berbère proprement dit, avec une certaine proportion de

sang nègre, sont résultés des groupes mixtes très analogues dont nous trouverions l'expression la plus complète en Abyssinie, d'une part, chez les Maures du Sénégal, de l'autre, et entre les deux peut-être chez les Peulhs. Ajoutons cependant que dans l'est, les éléments Nègre-Nilotique et Nègre-Bantou ont joué aussi un rôle assez important dans les croisements, et que ce fait suffit pour expliquer les dissemblances qu'on observe entre les groupes à type éthiopien des deux points opposés de l'Afrique.

CASQUES MYCÉNIENS ET ILLYRIENS

PAR

SALOMON REINACH

En 1880, dans un tumulus voisin de Sanct-Margarethen en Carniole, on découvrit une sépulture de guerrier qui contenait, au milieu, un casque, à côté duquel étaient deux pointes de flèche en bronze et une petite urne. Le casque n'était pas écrasé ou réduit en morceaux par la pression des terres, comme cela arrive trop souvent, mais conservé tout à fait intact dans une masse d'argile. Mal-

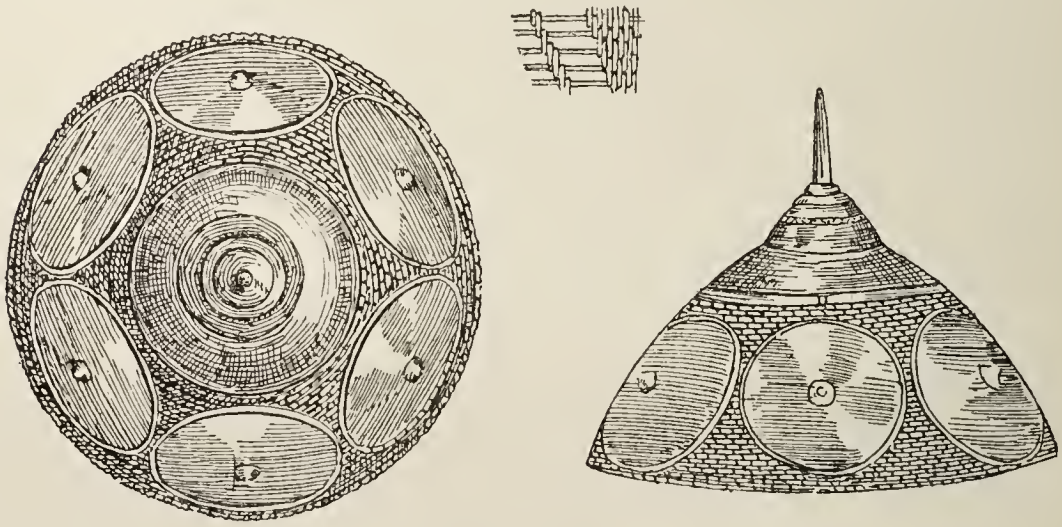


Fig. 1. — Casque de Sanct-Margarethen (1).

heureusement, au cours du nettoyage qu'on lui fit subir, il éprouva de graves avaries ; mais comme cet accident eut lieu sous les yeux de M. de Hochstetter, qui présidait à l'opération, le casque put être entièrement réparé ; il se trouve aujourd'hui au Musée de Vienne (2).

La forme de cet objet est à peu près celle d'une demi-sphère ou d'une coupe. La calotte se compose d'un treillis serré en baguettes de noisetier, recouvert à l'extérieur de cuir. Sur cette armature de

(1) F. v. Hochstetter, *Die neuesten Graeberfunde von Watsch und St.-Margarethen in Krain*, extrait des *Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der Akademie der Wissenschaften*, Vienne, 1883, p. 26 ; cf. S. Reinach, *Esquisses archéologiques*, p. 62.

(2) Hochstetter, *op. laud.*, p. 26.

cuir et de bois sont fixés six disques de bronze, pourvus chacun d'un bouton au centre; le sommet du casque est couronné par un septième disque, que surmonte une pointe de fer, ce qui lui donne quelque ressemblance avec la *Pickelhaube* de l'armée prussienne.

Entre les disques, la surface du cuir est toute parsemée de petits clous de bronze dont les pointes, pénétrant à l'intérieur du casque, sont tordues et rabattues sur la calotte. Quand le bronze était neuf et sans patine, le casque, vu à quelque distance, devait briller d'un très vif éclat et ressembler à une armure de tête toute en or.

Le casque de Sanct-Margarethen n'est pas le seul de ce genre que l'on ait rencontré dans la région des Alpes autrichiennes. Dans la même localité, on en a découvert plusieurs autres, dont un seul a pu être restauré et placé au Musée de Laibach. A Hallstatt, Sacken a signalé, dans dix-huit tombes à inhumation, des séries de phalères ou disques convexes en bronze mince, pourvues de boutons au milieu ; il a remarqué que ces disques se rencontraient toujours en compagnie d'armes, dans des sépultures de guerriers; dans un cas, il a constaté que les disques, au nombre de dix, étaient placés près de la tête du mort. Quand on songe au peu de résistance que présentent le bois et le cuir, on ne peut s'empêcher de croire, avec Hochstetter, que les disques en question étaient bien des appliques de casques, et que ces casques ressemblaient à celui de Saint-Margarethen qu'il a publié (1).

Une observation de l'archéologue danois Engelhardt a mis Hochstetter sur la voie d'une importante découverte : il a reconnu que des casques analogues à ceux de Sanct-Margarethen étaient figurés sur la tête de cinq guerriers, représentés dans le registre supérieur de la célèbre situle de Bologne (2). On les retrouve encore, quoique imparfaitement indiqués, sur un fragment de situle recueillie en Carniole à Sanct-Marein (3).

Ainsi, le casque hémisphérique en treillis, recouvert de plaques de bronze, est un produit de l'industrie locale dans les Alpes autrichiennes. D'autres formes de casques, représentées sur les situles de la Certosa et de Watsch, se sont rencontrées dans les tombes de la Carniole. Ces faits ont été mis en évidence par M. de Hochstetter, avec une précision qui ne laisse place à aucun doute. Sa démonstration suffisait pour réduire à néant la thèse si longtemps soutenue par

(1) Hochstetter, p. 27.

(2) *Ibid.*, pl. II; Bertrand et Reinach, *Les Celtes*, fig. 68 (en haut à gauche).

(3) Hochstetter, *op. laud.*, pl. I, 6; Bertrand et Reinach, fig. 70 (où la légende porte par erreur *Matrai*).

Lindenschmit, d'après lequel tous les bronzes de travail soigné, découverts dans l'Europe centrale, étaient des objets d'importation étrusque. Du coup, il revendiquait pour les populations des Alpes autrichiennes non seulement une technique avancée du bronze et du fer, mais la possession de types industriels qui leur étaient propres et, comme il disait, « un capital artistique primitif ». Poursuivant son idée avec un courage qui parut alors de l'audace, M. de Hochstetter proposa d'identifier la civilisation de Hallstatt à celle de l'Europe centrale tout entière, en lui assignant pour début le deuxième *millénium* avant l'ère chrétienne; cette civilisation, antérieure à la civilisation spécifiquement étrusque, avait détaché comme des rameaux les civilisations primitives de la Grèce et de l'Italie; elle avait subi des influences phéniciennes et égyptiennes, mais elle était restée essentiellement aryenne et non sémitique. Bien plus, c'était la civilisation même des peuples aryens, qui n'avait pas été propre à l'un d'eux, mais commune à tous. Quant au centre primitif d'où elle avait rayonné, M. de Hochstetter s'abstenait prudemment de le préciser; c'est là, écrivait-il avec raison, une question connexe à celle du centre de diffusion des langues aryennes, et cette question, en 1883, était encore moins avancée qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Au cours de son intéressant mémoire, M. de Hochstetter allègue à plusieurs reprises les découvertes de bronzes archaïques faites dans les couches profondes d'Olympie; il connaît aussi, par la publication de M. Conze, les vases de Milo. De l'art mycénien, pas un mot encore; et cependant on était en 1883 et les grandes découvertes de Schliemann à Mycènes avaient déjà sept ans de date. Mais c'est en 1883 seulement, presque en même temps que le mémoire de M. de Hochstetter, que paraissait l'admirable livre de M. Milchhoefer, *Les commencements de l'art en Grèce* (1). Là, pour la première fois, les résultats des fouilles de Mycènes étaient comme jetés dans la circulation; pour la première fois, on mettait en lumière non plus les affinités orientales des antiquités mycéniennes, mais les liens qui les unissent à la civilisation propre de l'Europe. L'impulsion donnée par l'ouvrage de M. Milchhoefer a été si féconde qu'on peut faire dater de cette publication la naissance de la « question mycénienne ». Malheureusement, M. Milchhoefer n'avait pu connaître le travail de M. de Hochstetter qui, enseveli dans les

(1) Milchhoefer, *Die Anfaenge der Kunst in Griechenland*, Leipzig, 1883. Le long compte-rendu que j'ai donné de ce livre dans la *Revue archéologique* (1883, t. II, p. 366-381) a été réimprimé dans mes *Esquisses archéologiques*, 1888, p. 112-135.

Denkschriften de l'Académie de Vienne (classe des mathématiques et des sciences naturelles), ne fut guère lu des savants qui étudient l'archéologie classique. En France, il n'en fut question avec détail que dans la *Revue archéologique*, où j'en publiai une longue analyse (1); en Allemagne, il n'obtint les honneurs de la discussion que dans deux réunions d'anthropologistes, à Trèves en 1883 (2) et à Vienne en 1884 (3). M. Virchow, qui tenait pour les origines méridionales, c'est-à-dire italiennes, de la civilisation de Hallstatt, qualifia la thèse de Hochstetter d'« hérésie suprême », *extreme Ketzerei*; il ajouta — ce qui était inexact — que Hochstetter faisait venir sa « civilisation aryenne » de l'Asie (4). Le savant autrichien répondit en quelques mots à la Société d'anthropologie de Vienne; mais l'état de sa santé ne lui permit pas d'aller plus loin. Il mourut le 18 juillet 1884 (5). Célèbre depuis longtemps comme géographe et comme géologue, Hochstetter n'avait touché à l'archéologie, qui lui doit beaucoup, que dans les dernières années de sa vie (1830-1884).

Avant de revenir au casque de Sanct-Margarethen, je dois encore appeler l'attention sur quelques dates. La première édition de l'*Épopée homérique* de M. Helbig parut en 1884, mais l'auteur dit, dans sa préface, que la moitié de son manuscrit était déjà chez l'imprimeur lorsqu'il reçut les *Commencements de l'art* de M. Milchhoefer. Il ne put donc en tenir compte d'une manière suivie que dans la seconde édition, datée de 1887. Quant à Hochstetter, M. Helbig connaît et cite son travail, mais il n'en discute pas les résultats. Cela se comprend aisément de la part d'un archéologue qui fait de la Grèce ancienne comme une province de la Phénicie et à qui l'idée d'une civilisation aryenne devait sembler, comme à M. Virchow, une grosse hérésie, pour ne pas dire une absurdité.

Aux découvertes de Schliemann à Mycènes vinrent s'ajouter, en 1889, celles de M. Tsountas à Vaphio. En 1890 parut le livre de M. Schuchhardt, premier exposé intelligible des fouilles de Schliemann. La « question mycénienne » revint à l'ordre du jour. On s'habitua de plus en plus à l'étudier en connexion avec la question homérique. Alors que M. Helbig avait encore cherché à élucider la

(1) *Revue archéol.*, 1883, t. II, p. 265-280; réimprimé dans mes *Esquisses archéologiques*, 1888, p. 52-71.

(2) *Correspondenzblatt der d. anthrop. Gesellschaft*, 1883, p. 80; cf. *Verh. Berl. Ges. für Anthrop.*, t. XIX, p. 5 57.

(3) *Mittheil. der Wien. anthrop. Ges.*, 1884, p. 44.

(4) *Correspondenzblatt*, 1883, p. 80.

(5) *Matériaux*, t. XVIII, p. 479.

civilisation décrite par Homère à l'aide d'objets appartenant au IXe et au VIIIe siècle, c'est-à-dire d'une époque bien postérieure, un élève de M. Benndorf, M. Reichel, entra dans une voie nouvelle : il voulut expliquer Homère par le mycénien et le mycénien par Homère (1). De cet effort d'exégèse est né un petit livre, d'une haute importance, sur les armes défensives dans Homère, qui parut à Vienne en 1894 (2). C'est l'œuvre d'un homme qui connaît admirablement les poèmes homériques, d'une part, et, de l'autre, la grande salle mycénienne du Musée central d'Athènes. Des antiquités de l'Europe centrale et de la Haute-Italie, il ne sait que ce qu'il a trouvé dans l'ouvrage classique de M. Helbig. J'insiste sur ce fait pour rendre sensible l'intérêt de la rencontre que je vais avoir l'occasion de signaler.

J'ai le premier annoncé le livre de M. Reichel dans la *Revue critique* du 8 octobre 1894 (3). Peu de temps après, j'en tirais grand parti, en ajoutant quelques observations nouvelles, dans l'article *Galea* du *Dictionnaire des Antiquités*. Plus récemment, dans le *Journal des Savants*, de décembre 1895 et janvier 1896, M. Perrot a donné une longue analyse des *Homerische Waffen*, analyse qui, si elle était accompagnée de figures, équivaudrait presque à une traduction. Je peux donc me dispenser d'indiquer, une fois de plus, les résultats très nouveaux auxquels est arrivé M. Reichel, pour aborder tout de suite la partie de son étude qui est relative au casque homérique.

M. Helbig se figurait le casque homérique (κόρυς) comme un casque corinthien du plus ancien style, enveloppant la tête à la manière d'un masque et toujours en bronze (4). Il ne laissait d'ouverture que pour les yeux; les garde-joues n'étaient pas mobiles, mais faisaient corps avec le casque lui-même (5).

Dans le chapitre, d'ailleurs intéressant, qu'il a consacré au casque homérique, M. Helbig n'a cité, à titre d'exemple, aucun objet mycénien; il a pourtant connu le célèbre fragment de vase

(1) En principe, cela est fort juste et M. Reichel a tiré de là des résultats très brillants. Mais il est bon de rappeler, avec M. Perrot, que la civilisation homérique, dans son ensemble, est une civilisation mixte, où certains traits importants accusent une époque plus récente. Du reste, les poèmes homériques ne se sont formés ni en un jour, ni en un siècle : c'est le noyau seul des épopées helléniques qui est mycénien.

(2) W. Reichel, *Ueber homerische Waffen*, Wien, 1894.

(3) *Revue critique*, 1894, II, p. 181.

(4) Dans ce qui suit, je reproduis textuellement quelques passages de mon article *Galea*, usant d'un droit qui ne me sera contesté par personne.

(5) Helbig, *L'épopée homérique*, trad. franç., p. 378, fig. 135.

découvert par Schliemann (1), où des guerriers mycéniens sont coiffés de casques qui laissent le visage à découvert, mais il n'a pas jugé à propos d'en tirer de conclusions.

La découverte de M. Reichel consiste à avoir prouvé, à l'encontre de M. Helbig : 1° Que le casque mycénien n'est généralement pas en métal, mais en cuir plus ou moins recouvert de plaques métalliques ; 2° Que c'est un bonnet, laissant le visage à découvert, et non une boîte comme le casque corinthien.

Les preuves les plus concluantes de ces assertions sont tirées des monuments eux-mêmes ; M. Reichel a montré que les textes ne les contredisent pas.

En effet, d'abord, le casque homérique ne peut avoir été pourvu

Fig. 2. — Casque de guerrier mycénien (2).

Fig. 3. — Casque mycénien (3).

d'une visière parce que les blessures des héros portent souvent sur le nez, les tempes, les joues et les oreilles. En second lieu, il est question d'une jugulaire, dispositif que le casque à visière ne comporte pas. Le casque vacille sur la tête d'un guerrier qui marche à cause du poids du panache ; un casque enveloppant la tête aurait été plus fixe. Quant à la matière, M. Reichel croit qu'elle était généralement le cuir, dont il pouvait y avoir plusieurs couches superposées. Le cuir était protégé par des disques de métal : ce sont, comme l'avait déjà reconnu M. Helbig, les φάλαρα ; un casque pourvu de quatre disques de ce genre est dit τετραφάληρος. La calotte du casque, suivant

(1) Helbig, *op. laud.*, p. 399.

(2) D'après une peinture de vase découverte à Mycènes (Reichel, fig. 37 ; Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. IV, fig. 497). M. Pottier vient d'émettre l'opinion que cette peinture appartenait à une époque postérieure (*Revue archéol.*, 1896, I, p. 19) ; mais une peinture sur pierre, récemment découverte à Mycènes par M. Tsountas et reproduisant le même motif, paraît lui donner tort.

(3) D'après un vase d'argent découvert à Mycènes (Reichel, fig. 38 ; *Dictionnaire* de Saglio, fig. 3442).

M. Reichel, se composait de courroies de cuir tressées et entrelacées; il en reconnaît la représentation dans une tête casquée en ivoire, découverte à Mycènes dans une tombe de la ville basse, où il n'y a cependant aucune indication de disques en métal (fig. 4).

On n'a pas trouvé de casques à Mycènes. Les représentations qu'en fournissent les monuments sont rares, à petite échelle et peu distinctes. M. Reichel n'a donc pas eu l'occasion de figurer le bonnet garni de phalères qui est, pour lui, le casque homérique. On peut regretter qu'il n'ait pas tenté de le restituer, car s'il avait eu cette audace, il aurait tout simplement dessiné, sans le connaître, le casque découvert par Hochstetter à Sanct-Margarethen. M. Reichel ne parle ni de Sanct-Margarethen ni de Hochstetter; il n'en est que plus remarquable de le voir arriver, par la seule mise en œuvre des documents mycéniens et homériques, à la restitution du casque illyrien qui, tandis qu'il écrivait, se trouvait à quelques pas de lui au Musée de Vienne, — au Musée d'histoire naturelle, s'entend, où ne s'aventurent pas souvent les archéologues.

Fig. 4.
Tête casquée en ivoire (1).

Cela est d'ailleurs, dans l'espèce, fort heureux. Mieux informé, M. Reichel eût paru moins impartial. Son ignorance décerne un brevet de sincérité à ses conclusions. La nôtre, c'est qu'un des types les plus répandus de l'armure de tête dans la civilisation hallstattienne, qu'on peut appeler illyrienne ou même celto-illyrienne, est identique au modèle le plus commun du casque mycénien.

Identique d'aspect, dira-t-on, mais cela ne suffit pas. Le casque de M. Reichel est fait de lanières de cuir entrelacées; celui de Sanct-Margarethen est un treillis recouvert de cuir et garni de plusieurs centaines de clous.

Mais nous nous proposons de montrer que le casque homérique peut bien avoir été en treillis et garni de clous de bronze, en un mot que la ressemblance est complète entre les casques de Sanct-Margarethen et de Mycènes.

D'abord, s'autorisant de la représentation de quelques casques dans une sculpture en ivoire, sur des vases et sur une gemme,

(1) Reichel, fig. 37 *a*; Schuchhardt, *Schliemann's Ausgrabungen*, fig. 308; Perrot et Chipiez, t. VI, fig. 380.

M. Reichel se contente d'affirmer que le bonnet mycénien se composait de bandes ou de lanières entrelacées; il ajoute, mais avec une réserve toute scientifique (1) : « Comme matière tressée, il semble le plus naturel d'admettre des lanières de cuir. » Ainsi les lanières de cuir ne sont qu'une hypothèse. M. Reichel se garde de faire valoir, à cet effet, la double mention d'un casque de cuir dans l'*Iliade*, car un casque de toute substance, recouvert de cuir, pouvait aussi

Fig. — Tesson de vase (2).

Fig. 6. — Tesson de vase (3).

bien être appelé *casque de cuir* qu'un casque de bronze doré est appelé *casque d'or*.

L'auteur a omis, semble-t-il, de se poser ce dilemme : Ou bien le casque se composait de lanières de cuir très minces, et alors il n'aurait pas présentéde résistance dans le sens vertical; oubien il était tressé avec de grosses lanières, et alors il aurait été à la fois trop lourd et trop chaud. Le seul moyen d'éviter ce double inconvénient, excès de fragilité ou excès de poids et de chaleur, c'était de donner aux casques de cuir, comme armature intérieure, un treillis de baguettes, sur lequel pouvaient être disposées les lanières de cuir très minces, formant des étages superposés.

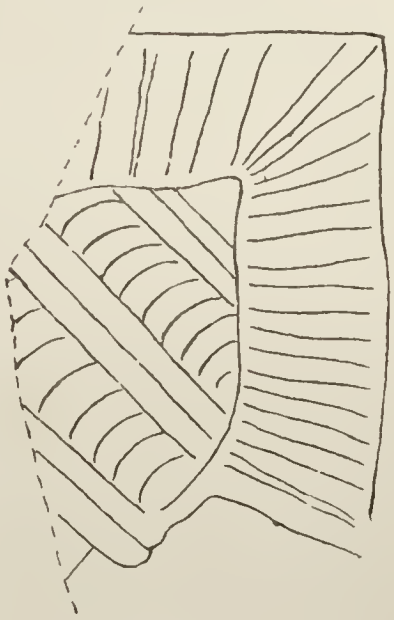


Fig. 4.
Fragment d'un vase d'argent de Mycènes (4).

A l'époque historique, les baguettes de plusieurs essences végétales sont encore employées à tresser des boucliers, des paniers, des caisses

(1) Reichel, *op. laud.*, p. 120.
(2) Reichel, *op. laud.*, fig. 42 *a*.
(3) Reichel, fig. 47.
(4) Reichel, fig. 39.

de chars et même des fauteuils et des canots (1). Les boucliers, tressés en osier, étaient recouverts de cuir (2). Parmi les peuples modernes, il y en a plusieurs qui emploient encore des casques tressés avec des baguettes : telle est l'armure de tête de l'infanterie chinoise (3). Des casques tressés (πεπλεγμένα) sont attribués par Hérodote aux Assyriens, aux Paphlagoniens, aux Mares, dans le célèbre passage où il décrit l'armement des troupes de Xerxès (4). L'historien ne précise pas la substance de ces casques, excepté dans le cas des Assyriens, où il dit qu'ils étaient en bronze, χαλκεά τε κράνεα καὶ πεπλεγμένα. J'avais supposé qu'il s'agissait de casques coniques formés de fils de bronze entrelacés (5) ; mais comment des casques ainsi constitués, sans armature intérieure, auraient-ils résisté à la moindre pression? Je crois donc aujourd'hui que partout où Hérodote parle de casques tressés, il entend par là des armures de tête formées de baguettes ; celles des Assyriens étaient recouvertes de bronze et ressemblaient, par suite, aux casques de Sanct-Margarethen et de Mycènes.

Dans une peinture mycénienne représentant des guerriers en marche, la surface des casques paraît parsemée de points blancs (fig. 2), qui se retrouvent sur les justaucorps et les ceintures (6). M. Reichel s'est demandé ce que signifiaient ces points (7) et il a hésité entre deux solutions : ou bien ils indiquent des substances tressées (*geflochtene Stoffe*), ou bien — c'est le parti que l'auteur préfère — il faut n'y voir qu'un effet de la « manie de peinture » (*Malmanier*) qui caractérise le quatrième style des céramistes mycéniens. On peut s'étonner que M. Reichel n'ait pas songé à l'explication la plus naturelle : ces points blancs marquent simplement les têtes des clous de bronze qui étaient enfoncés dans le cuir. On comprend ainsi très aisément qu'ils soient indiqués à la fois sur le casque et sur le justaucorps des guerriers. La décoration des surfaces à l'aide de clous brillants est bien connue dans l'épopée homérique : de là l'épithète d'ἀργυρόηλος, « aux clous d'argent », si souvent attribuée aux épées, ou, pour mieux dire, aux poignées d'épées (8). Il est même question de clous d'or, qui décorent la

(1) Blümner, *Terminologie und Technologie*, t. I, p. 298.
(2) Theophr., *De Plantis*, V, 3, 4.
(3) Hochstetter, *op. laud.*, p. 27.
(4) Hérodote, VII, 61 et suiv.
(5) Art. *Galea* du *Dictionnaire* de Saglio, p. 1440, note 16.
(6) Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. VI, p. 935.
(7) Reichel, *op. laud.*, p. 124.
(8) Helbig, *Das hom. Epos*, p. 333.

poignée de l'épée d'Agamemnon (ἐν δὲ οἱ ἧλοι | χρύσειοι πάμφαινον) (1).

Évidemment, les clous métalliques, comme les grands disques de métal, n'étaient pas des éléments indispensables des casques mycéniens. Mais il suffit d'avoir établi que ces ornements pouvaient se rencontrer sur des casques de cette époque pour que le caractère mycénien du casque de Sanct-Margarethen se trouve définitivement confirmé (2).

De ce que la civilisation homérique se rapproche ainsi, par un facteur essentiel de l'armement, de la civilisation mycénienne, il ne faudrait pas se hâter de conclure qu'elles soient identiques, ni même qu'elles soient étroitement apparentées. Dès qu'on y regarde de près, en effet, on est frappé par des divergences profondes, par de véritables contrastes. A Hallstatt et dans les nécropoles similaires, c'est la décoration géométrique qui domine; on trouve quantité de fibules et, comme œuvres de la plastique, de grossières figurines d'animaux en bronze. A Mycènes, la décoration est différente; les fibules sont très rares et appartiennent à des types tout à fait élémentaires; il y a beaucoup de terres cuites et peu de bronzes. Pour trouver, en Grèce, une station analogue à celle de Hallstatt, il faut aller à Dodone ou à Olympie, localités situées vers l'occident de la presqu'île balkanique et où la céramique mycénienne fait absolument défaut.

Nous connaissons mal les origines de la civilisation mycénienne, mais ce que nous savons aujourd'hui de sa distribution nous autorise à la considérer plutôt comme insulaire que comme continentale. Il est donc naturel de penser qu'elle s'est développée dans la mer Égée, ou sur les bords de cette mer, et que c'est dans la civilisation qui l'a précédée, l'*égéen* de M. Flinders Petrie, qu'il faut en chercher les éléments. Or l'*égéen* est, dans cette partie du monde antique, l'équivalent de la première civilisation du bronze dans l'Europe continentale, avec cette différence que le travail du bronze paraît avoir été beaucoup moins développé en Grèce que dans le nord, sans doute parce que l'âge du fer y a commencé plus tôt. D'autre part, la civilisation de Hallstatt, qui est celle du premier âge du fer, se rattache étroitement à la civilisation du bronze dans l'Europe centrale : l'épée de Hallstatt, qu'elle soit en bronze ou en fer, est d'un type identique à l'épée de bronze de la période précédente. Donc, le hallstattien, considéré comme la civilisation illyrienne *in genere*, ne peut avoir d'autres rapports avec le mycénien

(1) *Iliade*, XI, 29.
(2) Je l'ai indiqué, dès 1895, dans mon article *Galea*, p. 1432 et 1442.

que ce que ces deux civilisations ont hérité en commun de celle du bronze, ou les emprunts encore mal étudiés qu'elles se sont faits.

Dans l'héritage commun sont comprises les épées et les fibules. Aucun type spécifiquement hallstattien de ces objets ne s'est rencontré dans les stations mycéniennes, et réciproquement. L'ancêtre commun de l'épée de Mycènes et de l'épée de Hallstatt est l'épée, ou, pour mieux dire, le poignard de bronze; l'ancêtre de la fibule mycénienne est la fibule dite *en archet de violon*, qui se rencontre dans les terramares de l'Italie, mais non à Hallstatt. Comme l'a déjà vu M. Montelius, la présence de cette fibule élémentaire à Mycènes, dans des tombes voisines de l'an 1300 avant. J.-C., présente une grande importance chronologique. Elle nous oblige à admettre que la civilisation de Hallstatt, où les formes de fibules sont beaucoup plus développées, est postérieure à la civilisation mycénienne. Cette conclusion est justifiée par la quasi-identité, déjà constatée en 1879 par M. Furtwaengler, des plaques de bronze à décor géométrique que l'on trouve à Hallstatt avec celles qu'on a recueillies dans les couches les plus profondes d'Olympie. A Olympie, ces couches, d'où la poterie mycénienne est tout à fait absente, sont postérieures, peut être de deux siècles, à l'an 1000; c'est vers cette époque, c'est-à-dire vers 800 avant J.-C., voisine du début des Olympiades, que l'on placera aussi le premier développement de la civilisation hallstattienne.

En dehors du type de casque que nous avons étudié, on en trouve d'autres qui sont communs à Olympie et à Hallstatt. Dans les nécropoles de la Bosnie, qui sont hallstattiennes, on a découvert des jambières de bronze identiques à celles que l'on rencontre à Olympie. Enfin, les petits bronzes grossiers d'Olympie, en particulier les figures d'animaux, ressemblent tellement à ceux de Hallstatt qu'il est parfois difficile de les distinguer.

S'il avait existé des rapports réguliers entre la civilisation mycénienne et celle de Hallstatt, il serait difficile d'expliquer qu'aucun vase mycénien ne se soit rencontré dans une nécropole hallstattienne. On ne comprendrait pas non plus l'absence, dans ces nécropoles, de bijoux ou d'objets en métal ornés de spirales. Or, le Danemark et le sud de la Suède ont fourni des armes de bronze décorées de spirales, appartenant bien à l'*époque du bronze*, qui rappellent tout à fait l'aspect des antiquités mycéniennes. Le même style d'ornementation se rencontre en Hongrie, en Autriche, en Bohême et dans le nord-est de l'Allemagne, alors qu'il n'y en a pas trace dans le reste de l'Europe (1). C'est qu'on se trouve là sur la

(1) Montelius, *Les temps préhistoriques en Suède*, trad. S. Reinach, p. 62.

route de l'ambre, matière assez commune à Mycènes et qui, quoi qu'on en ait dit, devait arriver à Mycènes par la voie de terre, celle de la vallée de l'Elbe. L'Illyrie (*lato sensu*) était en dehors de cette voie. Nous avons là, soit dit en passant, une nouvelle preuve que la civilisation mycénienne, où le fer n'était pas inconnu, mais où le bronze domine, est bien synchronique des grandes civilisations du bronze en Hongrie et en Scandinavie.

Ainsi l'Illyrie ne paraît pas avoir subi d'une manière sensible l'influence du monde mycénien à son apogée, parce que sa civilisation ne s'est développée qu'à la fin de l'époque mycénienne, et parce que les routes du commerce qui aboutissaient à la mer Égée ne passaient pas sur la côte de l'Adriatique.

Il y a cependant, entre la civilisation homérique et celle de Mycènes, une autre analogie très importante, qui a été signalée dès 1887 par Henri Brunn. Les situles gravées hallstattiennes, que l'on rencontre aussi dans l'Italie du nord, mais seulement au delà de l'Apennin, présentent des motifs du même caractère que ceux de la décoration du bouclier d'Achille dans Homère (1). M. Brunn écrivait en 1887 : « Il n'existe pas un second groupe de monuments que l'on puisse utiliser aussi directement, pour la restitution du bouclier homérique, que les situles de Bologne et de Watsch. » Ces situles ressemblent aussi, par la disposition des sujets en zones, aux coupes gravées phéniciennes, mais elles en diffèrent par l'absence complète d'éléments assyriens et égyptiens. Les seuls éléments orientaux qu'elles présentent, à savoir quelques images d'animaux ailés, sont dus à l'influence de l'ancien art ionien et de la céramique dite corinthienne; mais la partie la plus importante des scènes figurées ne suggère aucun rapprochement avec les peintures des vases grecs de style oriental.

Il est difficile d'attribuer ces situles à une époque plus ancienne que la fin du VIe siècle avant J.-C. Assurément, on peut espérer en découvrir qui remontent plus haut, mais nous pouvons seulement raisonner sur les matériaux que nous possédons. Les casques de Sanct-Margarethen et de Hallstatt, qui se rapprochent, comme nous l'avons vu, des types mycéniens et homériques, ne peuvent guère être antérieurs aux situles, puisque Hochstetter a donné la preuve qu'ils y étaient figurés. Nous nous trouvons donc en présence de ce problème très difficile et dont les termes mêmes sont déconcertants : des survivances nettement accusées de la civilisation

(1) Cf. Bertrand et Reinach, *Les Celtes*, p. 218.

mycénienne, qui ne paraît pas avoir duré au delà de l'an 1000, se rencontrent dans l'Italie du nord et en Illyrie quatre ou cinq siècles plus tard. A moins de vouloir admettre un jeu du hasard, ce qui serait un parti extrême, il faut donc penser que le dépôt de la civilisation mycénienne, ou une partie de ce dépôt, s'est conservé *quelque part*, sans que nous en soyons encore informés.

Brunn, qui avait naturellement senti cette difficulté, s'est tiré d'affaire par une comparaison. Il a rappelé que dans cette même presqu'île des Balkans, et dans tout le domaine du christianisme oriental, l'art byzantin a survécu jusqu'à nos jours. Or, dans ces contrées, la civilisation de Hallstatt s'est prolongée jusqu'au début de l'empire romain, parfois même, à ce qu'il semble, au delà. « L'art ombrien (ou illyrien), dit Brunn, est un rejeton né à l'origine des racines, qui s'est sans doute élevé d'un vieux tronc commun, mais qui, alors que l'arbre lui-même, ennobli par l'hellénisme, avait déjà achevé son développement, a continué à vivre d'une vie isolée, sans avoir la force d'accomplir à son tour un développement semblable. » La comparaison est profonde, mais on peut trouver que l'illustre archéologue a passé bien rapidement sur la difficulté essentielle : l'absence de monuments intermédiaires continuant la tradition du bouclier humérique entre l'an 1000 et les environs de l'an 500.

Il y a des problèmes en archéologie qui suggèrent inévitablement le souvenir, un peu ambitieux, de la découverte de la planète Neptune par Leverrier. Étant donnés deux faits connexes, mais sans lien apparent, on en vient à postuler le lien qui les unit, laissant à des recherches ultérieures, qui ne peuvent être que des fouilles, le soin de le découvrir.

Or, dans l'espèce, nous pouvons du moins entrevoir ce lien, bien que les données archéologiques fassent encore défaut. Sur la côte grecque de l'Adriatique, au sud des frontières de la Bosnie, il n'y a pas un seul point qui ait été l'objet d'une étude sérieuse ; même à Dodone, les fouilles ont été rapides et superficielles. Mais les traditions grecques nous montrent, à l'époque de la dissolution de la civilisation mycénienne, c'est-à-dire après la guerre de Troie, un mouvement de chefs et de tribus de la Grèce orientale vers l'Adriatique. Ainsi le Troyen Anténor fonde Padoue, suivant une tradition que connaissait déjà Sophocle (1) ; la tribu des Hénètes, alliée des Troyens, traverse la Thrace et vient s'établir sur l'Adriatique (2) ; les Cadméens

(1) Ap. Strab., XIII, p. 608.
(2) Strab., XIII, p. 543.

de Thèbes, à une époque plus ancienne encore, avaient cherché refuge auprès du peuple illyrien des Enchélées (1). Lorsque l'invasion dorienne, venue du nord-est de la Grèce, s'enfonça dans le Péloponnèse, les populations de civilisation mycénienne durent se disperser vers l'est et vers l'ouest. A l'est, nous savons que l'Ionie hérita de leur civilisation, et l'épopée homérique, née en Ionie, montre combien le souvenir en resta vivace. Nous sommes moins renseignés sur ce qui se passa au nord-ouest ou, pour mieux dire, nous ne savons encore rien. Mais il est remarquable que les coupes phéniciennes de Chypre, que M Clermont-Ganneau a rapprochées depuis longtemps du bouclier homérique, appartiennent, comme les situles de l'Illyrie, à une époque déjà voisine du ve siècle. C'est comme si, à l'est et à l'ouest de la ligne d'invasion, le réveil de la civilisation frappée, mais non anéantie, s'était produit à peu près au même moment. Mais, à Chypre comme en Illyrie, il y a sans doute des étapes intermédiaires qui nous échappent ; ce qui est certain, et ce qu'il faut hautement affirmer, c'est que les situles de l'Illyrie ne sont pas phéniciennes, parce que les éléments égyptiens y sont complètement inconnus et parce que le caractère indigène et local de leur décoration a été définitivement établi par M. de Hochstetter.

Nous avons déjà indiqué quelques exemples de survivances mycéniennes que l'on est obligé de constater, alors que la connaissance du mode de transmission fait défaut. Il y en a d'autres encore, pour lesquelles la même question se pose, sans pouvoir encore recevoir de solution. En Crimée, nous voyons des tombes à coupoles, analogues aux trésors mycéniens, qui ne sont pas antérieures au ve siècle; nous voyons, comme à Mycènes, mais à sept ou huit siècles de distance, des faces de squelettes protégées par des masques d'or. On songe ici, comme intermédiaire, à la civilisation ionienne : mais où sont les tombes, où sont les rites funéraires analogues en Ionie? En Italie, nous avons la porte de l'ancienne Bologne, Felsina, cette stèle Malvasia qui rappelle si étrangement la porte des Lions (2); nous avons encore les stèles de la Certosa, très semblables, comme l'a déjà remarqué M. Milchhoefer, aux stèles découvertes à Mycènes même par Schliemann. « Il est tentant, écrivions-nous il y a quelques années, d'alléguer une survivance, un style traditionnel; mais entre la date présumée des stèles de l'agora de Mycènes et celle des stèles de Felsina il y a un laps de temps considérable, qui ne per-

(1) Hérod., V, 61.
(2) Bertrand et Reinach, *Les Celtes*, p. 165, fig. 93.

met pas d'admettre une influence directe du premier groupe de ces monuments sur le second. Quoi qu'il en soit, le rapprochement s'impose. » Tel est encore aujourd'hui notre sentiment.

En présence de faits si difficiles à expliquer et dont l'archéologie s'est trop peu occupée jusqu'à présent, on pourrait essayer aussi soit de rajeunir certains monuments mycéniens (les stèles, par exemple), soit de vieillir les civilisalions ombrienne et illyrienne. Mais les dates admises paraissent trop bien établies pour être modifiées d'une manière notable. On ne pourrait recourir à ce parti que le jour où l'absence de civilisations intermédiaires aurait été clairement démontrée; or, dans l'état actuel de nos connaissances archéologiques sur le nord de la presqu'île des Balkans, ce serait une témérité plus grande que celle qui consiste à affirmer certaines relations, en laissant à l'avenir le soin de les expliquer.

L'INFANTILISME ET LE FÉMINISME
AU CONSEIL DE RÉVISION

PAR

OTTO AMMON

En 1895, M. Henry Meige a publié dans *L'Anthropologie* un mémoire intitulé : *L'Infantilisme, le Féminisme et les Hermaphrodites antiques,* digne d'attirer l'attention de tous les anthropologistes. J'invoque l'indulgence des lecteurs pour l'essai que je vais faire de compléter dans une certaine direction les données du savant collaborateur de cette Revue et de proposer sur quelques points une explication un peu différente. Au conseil de révision plus de vingt-trois mille conscrits ont passé sous mes yeux, et dans mon laboratoire quelques centaines d'individus ont été soumis à des mensurations *périodiquement répétées.* Par suite j'ai pu recueillir d'importants matériaux sur la question de l'infantilisme et du féminisme. Le temps n'est pas encore arrivé de publier l'ensemble des résultats obtenus par les recherches de la Commission anthropologique de la Société d'archéologie de Karlsruhe, et je me bornerai à exposer les faits les plus importants qui concernent les questions en discussion.

I

Pour l'*infantilisme,* il y a certainement des cas *permanents,* en d'autres termes, il y a des sujets infantiles qui ne se développent *jamais,* pas même à un âge avancé. Mais dans beaucoup de cas observés et regardés comme exemples d'infantilisme, il s'agit véritablement d'un état *passager,* c'est-à-dire d'un développement *retardé.* Les anthropologistes qui font des recherches aux conseils de révision rencontrent dans tous les pays des individus infantiles, ressemblant à des garçons de 13 ans, la taille petite, le corps glabre, la verge minime, les testicules à peine remarquables, la voix grêle. Ces sujets se trouvent dans la classe de 19 à 20 ans du grand-duché

de *Bade*, dans la proportion d'environ 3 par 1000. Ajournés à la première révision et revenant l'année suivante, à l'âge de 20 à 21 ans, ils ont souvent changé d'apparence. On ne reconnaît plus les garçons d'autrefois dans ces jeunes gens bien forts, et s'ils ne sont pas encore pourvus de barbe, du moins les poils du pubis et la voix grave démontrent leur virilité. Parmi ceux qui ont été deux fois ajournés, et qui atteignent l'âge de 21 à 22 ans, les sujets infantiles sont moins nombreux, et si l'on pouvait les observer plus tard, on verrait probablement que la puberté se manifeste enfin à l'âge de 23 ou 24 ans, et que les cas sont extrêmement rares où elle fait défaut à jamais.

Fig. 1. — Sujet âgé de 18 ans 10 mois, resté infantile ; taille $1^m,410$.

En voyant les premiers exemples de ces tardifs, je fus bien frappé et je les pris, comme le font aussi la plupart des médecins, pour des curiosités, supposant que la puberté, n'ayant pas commencé à l'âge de 20 ans, n'arriverait jamais plus. Mes recherches au conseil de révision et au laboratoire m'ont convaincu que cette opinion était fausse. Chez notre population rurale, l'âge moyen de la puberté est de 16 1/2 à 17 ans. Selon la loi mathématique, nommée loi de déviation d'une moyenne, qui s'exprime par la formule de *Gauss* :

$$y = Ye^{-h^2x^2}.$$

les cas deviennent moins nombreux à mesure qu'ils s'éloignent de la moyenne ; la probabilité de les rencontrer diminue au même degré, mais *les cas extrêmes ne sont pas des anomalies,* ils sont seulement les derniers degrés d'une longue série. Ordinairement leur distance des cas voisins semble être plus forte qu'elle ne l'est en vérité, parce que le développement, une fois commencé, avance

très vite. Dans le cours de quelques mois les poils du pubis apparaissent et forment un buisson épais, et la verge atteint à peu près sa grandeur définitive. (Voir comme exemple les figures 1 et 2.) On s'aperçoit plus facilement que les géants et les nains, eux aussi, sont liés aux individus de taille moyenne par des cas intermédiaires plus ou moins nombreux, et on pourrait faire application de cette règle à d'autres caractères anthropologiques.

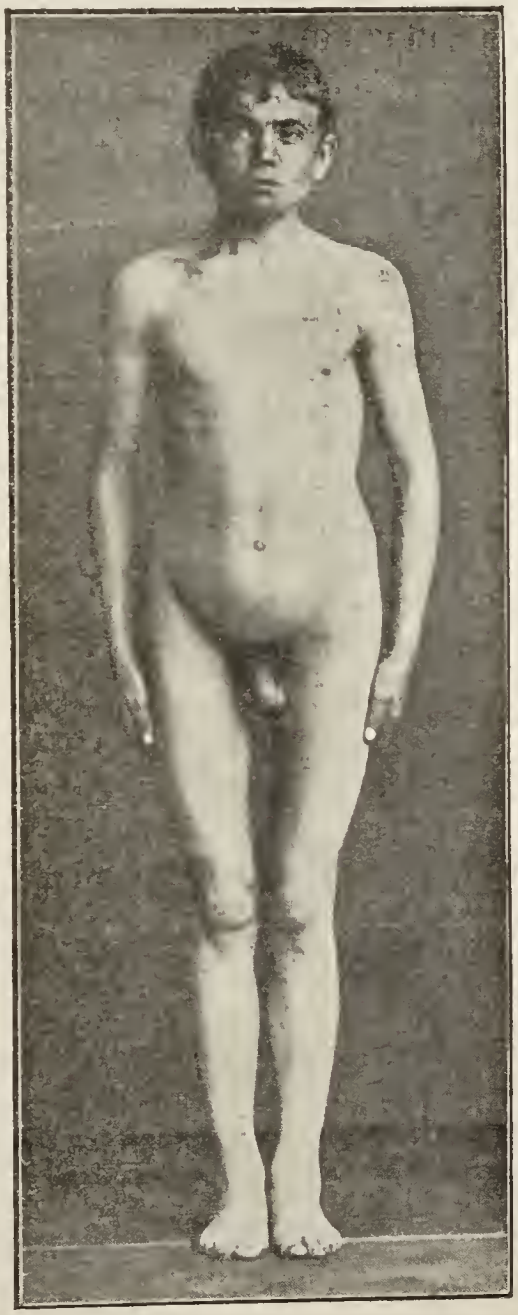


Fig. 2. — Le même sujet, âgé de 20 ans 9 mois, arrivé à l'état viril; taille $1^{m},535$.

Les causes du retard du développement sexuel sont probablement d'une part des *dispositions innées ou de race* qui influencent la nutrition de l'appareil génital, d'autre part les *conditions économiques* réglant la quantité de l'alimentation en général. Ordinairement les tardifs appartiennent à des familles très pauvres, mais quelquefois j'ai vu des garçons de familles bourgeoises aisées, n'ayant aucun caractère viril à l'âge de 17 ans, tandis que l'âge moyen de puberté de cette classe est de 13 à 14 ans.

L'importance du différent degré de développement des *conscrits* est très grande pour tous ceux qui font de « l'anthropologie au conseil de révision », car les différences du développement sont accompagnées de celles des proportions du corps. On sait que la croissance des jambes s'arrête au temps de la puberté pour faire place à l'extension du tronc en tous sens, aussi bien en longueur qu'en largeur et en épaisseur. D'où il résulte que la longueur relative des jambes, comparée à la taille, l'indice des jambes, selon M. Gould, augmente depuis la naissance jusqu'à l'âge de la puberté et diminue

ensuite. Par conséquent la moyenne de l'indice de Gould doit varier chez les conscrits selon la quantité d'individus en retard qui se trouvent parmi les jeunes gens, c'est-à-dire selon les conditions économiques d'une région. Analysons les observations. Dans le grand-duché de Bade nous avons fait, au conseil de révision, tout ce qu'on fait ordinairement et encore quelque chose de plus. Nous avons noté *le degré de développement* de chaque individu d'après ses divers caractères. Pour le calcul, il fallait partager les individus en certaines classes et, après plusieurs épreuves inutiles, nous choisîmes le développement du *système pileux en général* comme caractère décisif. Les cinq classes sont les suivantes (1).

Classes du système pileux.

1re classe : Individus glabres.

2e classe : Pointes de poils naissants au tibia et aussi au bras.

3e classe : Système pileux plus développé, mais le ventre, la poitrine et le dos glabres.

4e classe : Les poils répandus sur le total du corps.

5e classe : Cas extrêmes.

Voici comment se sont répartis 3,732 hommes de la classe de 20 ans.

Répartition des individus.

1re classe :	228 hommes	6,1 p. 100
2e classe :	944 —	25,3 —
3e classe :	2,006 —	53,8 —
4e classe :	550 —	14,7 —
5e classe :	4 —	0,1 —
Total . .	3,732 hommes	100,0 p. 100

La plupart des hommes (2,006) appartiennent à la classe moyenne, et il y a plus d'hommes dans les premières classes que dans les dernières. Un nombre considérable des 228 hommes de la 1re classe sont glabres comme de jeunes garçons, et les 944 de la 2e série n'avaient que des poils à peine visibles. Cela donne à réfléchir aux anthropologistes qui sont habitués à envisager les conscrits comme une masse homogène. Regardons les conséquences pour les divers caractères.

LA BARBE, LES POILS DES AISSELLES ET DU PUBIS

Les *imberbes* parmi nos conscrits sont en général dans la propor-

(1) Voir mon livre, *Die natürliche Auslese beim Menschen*, Iéna, 1893.

tion de 12,1 pour 100, ceux qui n'ont pas de poils axillaires dans la proportion de 9,0 pour 100, et ceux qui n'ont pas de poils au pubis de 0,4 pour 100. Cela correspond au fait, que les poils du pubis apparaissent les premiers, ensuite les poils axillaires, et en dernier lieu ceux de la barbe. Les chiffres pour les « classes du système pileux » sont les suivants :

	Imberbes.	Sans poils axil.	Sans poils du pub.
1re classe	68,9 p. 100	53,9 p. 100	5,7 p. 100
2e classe	23,7 —	16,8 —	0,1 —
3e classe	3,4 —	2,6 —	»
4e classe	0,2 —	0,2 —	»
5e classe	Nombre insuffisant d'individus.		

Les sujets de la 3e classe ne sont pas tous développés dans le sens en question, mais la 4e classe a très peu d'exceptions. Si l'on voulait regarder seulement les poils du pubis comme caractère décisif, on dirait que déjà la 2e classe a atteint un degré avancé de puberté. Dans la 1re classe il y a 5,7 pour 100 des individus sans poils au pubis.

LES TESTICULES

Le développement des testicules fournit le criterium le plus positif de la puberté. Ordinairement on se contente de données vagues, comme « puérils », ou « croissants », ou « virils », etc. Toutes ces expressions sont sans valeur comparative. Bien ou mal, il faut manier la glissière et prendre les mesures de la largeur et de la longueur, regardant les testicules comme des ellipsoïdes de rotation. La peau tendue par la main gauche, permet de prendre des dimensions assez exactes pour pouvoir les comparer à celles prises plus tard. Les sujets comprennent la nécessité de cette mensuration aussi facilement par exemple que de celle du nez et de l'oreille, toutes les parties du corps étant de la même importance pour l'anthropométrie. Mais cette manipulation, applicable au laboratoire, ne l'est pas au conseil de révision. Pour obtenir des données à celui-ci, je me suis exercé pendant quelques mois à apprécier chez les individus qui se présentaient au laboratoire l'épaisseur des testicules, en saisissant un instant ces derniers entre le pouce et l'index de la main droite, et en faisant vérifier ensuite le résultat par celui obtenu avec la glissière, appliquée par un aide. Après quelques mois d'entraînement, j'avais acquis une telle sûreté que je me trompais rarement d'un millimètre et presque jamais de plus. Ainsi j'ai pu

noter au conseil le diamètre des testicules de plusieurs milliers de conscrits, sans que ceux-ci s'en aperçussent, croyant qu'il s'agissait de la recherche du varicocèle.

Les individus impubères ont des testicules d'un diamètre inférieur à 14 millimètres ; chez les petits garçons ce chiffre descend jusqu'à 11 millimètres ; le chiffre le plus fréquent chez les garçons de moins de 13 ans est de 12 millimètres.

Parmi les 3,732 conscrits de 20 ans il se trouvait 13 hommes (0,3 pour 100) dont les testicules avaient un diamètre au-dessous de 14 millimètres. Ces individus infantiles étaient compris dans les trois premières classes du système pileux ; la 4e et la 5e classe n'en contenaient point. Dans la 1re classe se trouvaient 7 individus (3,1 pour 100) ; dans la 2e, 5 individus (0,5 pour 100); et dans la 3e, 1 individu (0,1 pour 100). La répartition selon la taille était la suivante :

Système pileux.	Au-dessous de 1m,570	1,570 à 1m,615	1,620 à 1m,695	1,700 à 1m,745	de 1m,750 et dessus
—	—	—	—	—	—
1re classe	6	»	»	»	1
2e classe.	1	1	2	1	»
3e classe.	1	»	»	»	»

Ce tableau démontre que la plupart (8 individus) de ces impubères appartienennt au groupe au-dessous de 1m,570 qui ont « défaut de taille ». Ceux-ci (probablement encore le petit individu de 1m,570 à 1m,610) sont des « retardataires » qui se développeront plus tard. Mais il y a aussi 2 individus de taille moyenne, 1 de taille grande et 1 de taille excessive. Ces 4 individus peuvent représenter les cas d'*infantilisme permanent*, mais on n'en est pas sûr, et il faudrait soustraire les cas d'accident, où le développement des testicules a été arrêté par une maladie quelconque, par un coup, une lésion, etc., ce qui arrive quelquefois. Du moins les deux individus au-dessus de 1m,700 sont très suspects, parce qu'ils appartiennent à la 1re et 2e classe du système pileux, c'est-à-dire qu'ils présentent une contradiction entre la taille et le développement. Il y a certainement quelque chose d'anormal chez eux.

L'épaisseur moyenne des testicules de nos 3,732 conscrits peut être évaluée à 25mm,80. Les classes du système pileux différaient assez fort, comme le démontre le tableau suivant :

Système pileux.	Diamètre.
	mm
1re classe	23,94
2e classe	25,27
3e classe	26,11
4e classe	26,32
5e classe	Nombre insuffisant.

S'il fallait encore une preuve que nos classes du système pileux forment en effet des classes de développement, elle serait fournie par ces chiffres. Il est à remarquer spécialement que les écarts sont plus grands de la 1re classe à la 2e que de celle-ci à la 3e et de la 3e à la 4e; les différences sont $1^{mm},35$, $0^{mm},84$ et $0^{mm},21$. Quand les individus approchent de la puberté parfaite, la croissance des testicules se ralentit; les individus de la 1re classe, tout à fait glabres, apparaissent plus largement en retard. Il sera intéressant de comparer les chiffres des ajournés de 21 et de 22 ans à ceux des conscrits de la classe. Les calculs sont en voie d'exécution.

LE PRÉPUCE

Il n'est pas sans intérêt de connaître le résultat des observations concernant le prépuce. Dans la classe de 20 ans, il y avait 29 pour 100 des sujets qui se présentaient en état de nudité complète du gland, le prépuce ne dépassant pas le *corona glandis*; 48,3 pour 100 avaient le gland couvert par le prépuce, de manière, qu'en regardant de profil, le gland n'était pas visible (il y avait quelquefois une petite ouverture qui laissait voir le gland en avant du prépuce), et 22,7 pour 100 étaient intermédiaires, le gland couvert en partie, mais en tous les cas visible de profil. Ces chiffres ne sont pas définitifs. Le prépuce est souvent retenu en arrière par son bord seul, qui s'appuie sur la *corona glandis*, et il suffit quelquefois que le sujet s'assoie pour que le prépuce surmonte l'obstacle, ou qu'on le touche, pour le faire passer rapidement au-dessus du gland. Ordinairement il semble que le découvrement du gland soit la suite de l'érection matinale chez les jeunes gens; mais ils ont souvent l'habitude de retirer le prépuce à dessein avant de paraître à la séance du conseil, croyant se donner un air plus viril. Quelques-uns avaient produit un vrai *paraphimosis*. J'ai noté tous ces cas, avant et après la correction. L'état *normal* est donc que 10,5 pour 100 des conscrits ont le gland complètement découvert, que 58,9 l'ont couvert de la manière indiquée plus haut, et que 30,6 pour 100

sont intermédiaires. La répartition dans les classes du système pileux (après correction) a été la suivante :

Système pileux.	Gland couvert.	Cas interméd.	Gland découvert.
—	—	—	—
1re classe	64,0 p. 100	29,6 p. 100	6,6 p. 100
2e classe	58,4 —	30,7 —	10,9 —
3e classe	58,4 —	31,1 —	10,5 —
4e classe	59,9 —	29,1 —	11,6 —
5e classe	Nombre insuffisant.		

Ces chiffres parlent d'eux-mêmes. Il est très instructif de comparer ces chiffres à ceux des ajournés de 21 et de 22 ans ; on voit la progression du relâchement du prépuce d'une année à l'autre. Mais les résultats ne sont pas encore assez complets pour être publiés.

Le vrai *phimosis* se trouva chez 84 conscrits, soit chez 2,3 pour 100. La répartition dans les classes du système pileux donne des résultats très logiques. A côté des vrais phimosistes, il existait des individus dont le prépuce était un peu étroit ou collé à la glande par le smegma séché, et il semblait que le prépuce n'eût jamais été retiré, même pas à l'état d'érection, comme cela arrive chez les jeunes gens. Il aurait fallu un certain effort pour découvrir le gland, effort qu'on n'osait pas faire. Le nombre de ces pseudo-phimosistes était de 317 (8,5 p. 100) et la répartition dans les classes est contenue dans le tableau qui suit :

Système pileux.	Vrais phimos.	Pseudo-phimos.
—	—	—
1re classe	4,4 p. 100	12,3 p. 100
2e classe	2,1 —	9,0 —
3e classe	2,0 —	7,6 —
4e classe	2,2 —	8,9 —
5e classe	Nombre insuffisant.	

La décroissance n'est pas parfaitement régulière, mais cependant elle met en évidence la dilatation successive du prépuce par le pénis croissant et répétant ses érections plus souvent depuis l'âge de la puberté. Il est des cas où le gland grossit trop vite pour percer le prépuce, et d'autres où l'ouverture est trop étroite ; de là ressortent les cas de phimosis permanent.

Il faut noter que les ruraux ne s'occupent point de ce membre qui ne les intéresse guère, et qu'ils laissent travailler la nature sans s'y mêler. Le mot de *Jules César : Qui diutissime impuberes permanserunt maximam inter suos ferunt laudem... intra annum vicesimum feminae notitiam habuisse in turpissimis habent rebus* (lib. VI, cap. XXI), s'applique encore aujourd'hui aux habitants de la plu-

part de nos régions agricoles. Les jeunes gens qui sont habitués à employer leurs forces à un travail dur, ne connaissent pas les appétits sexuels avant que des pollutions nocturnes, accompagnées de rêves voluptueux, aient éveillé leur attention, et cela arrive rarement avant l'âge de 19 à 20 ans, la puberté se manifestant pour la moyenne à l'âge de 16 ans et demi à 17 ans. Ordinairement le commerce des deux sexes commence quand les jeunes hommes ont « joué », c'est-à-dire, quand ils ont passé le conseil de révision, et les amours aboutissent presque sans exception au mariage. Le principe, que celui qui ne peut pas encore porter le fusil n'ait pas le droit de courir après les filles, est soutenu par les garçons de village d'une manière quelquefois un peu brutale. J'ai eu entre les mains un dossier de la police correctionnelle de Kehl (rive droite du Rhin, auprès de la ville de Strasbourg), concernant un cas de violences et contenant les dépositions de plusieurs personnages officiels du village de Kehl, qui constataient ce qui suit : Les garçons ayant déjà « joué » ont l'habitude de parcourir les rues au soir, armés de gros bâtons, et de punir tous les plus jeunes qu'ils rencontrent en compagnie d'une fille. Dans le cas en question, on avait déposé à la barre plusieurs bâtons « de 1 mètre de longueur et $0^m,03$ à $0^m,04$ de largeur », avec lesquels un garçon de 18 ans avait été maltraité fortement ; mais les prévenus, aussi bien que les témoins, ne voyaient rien d'injuste dans le fait qui avait été commis, disant qu'autrefois ils avaient reçu, eux aussi, des coups de bâton, et que c'était une coutume consacrée par la tradition. Le blessé lui-même était convaincu qu'il lui était arrivé ce qu'il méritait. Tout le monde regardait la punition des délinquants comme une injustice et prédisait que l'immoralité devait se répandre dans le pays, si le pouvoir public démolissait ces droits de police populaires. Naturellement les vices contre nature sont inconnus dans ces régions.

LA VOIX

Parmi nos 3,732 individus, 90,5 pour 100 avaient changé complètement de voix, 1,1 pour 100 avaient encore la voix infantile, et 8,4 pour 100 étaient intermédiaires. Les différences des classes du système pileux étaient très grandes :

	Voix changée.	Voix interméd.	Voix infantile.
1re classe. . . .	38,2 p. 100	47,8 p. 100	14,0 p. 100
2e classe	82,4 —	16,8 —	0,7 —
3e classe	97,7 —	2,2 —	0,1 —
4e classe	99,5 —	0,5 —	»
5e classe	100,0 —	»	»

Ces chiffres démontrent de nouveau que nos classes représentent véritablement des classes de *développement sexuel*. Dans la 1re classe, il n'y a qu'une minorité qui ait déjà la voix virile et la majorité n'a pas encore complètement mué, ou du moins pas encore achevé le changement. Depuis la 3e classe, on peut regarder les conscrits comme développé, car le nombre de 0.1 pour 100 d'individus infantiles est insignifiant. Dans les deux dernières classes les individus infantiles font défaut et tous ou presque tous ont mué.

Les différences de nos classes sont donc des différences de développement; mais ces classes sont déterminées par la *race*, comme on le verra tout de suite.

LES COULEURS

Le nombre des yeux bleus chez nos 3.732 conscrits est de 42.5 pour 100, celui des cheveux blonds de 38.4 pour 100; ces chiffres varient aussi d'une manière assez forte d'une classe du système pileux à l'autre.

	Yeux bleus.	Cheveux blonds.
	—	—
1re classe	50,9 p. 100	52,6 p. 100
2e classe	48.0 —	44.1 —
3e classe	40,5 —	36,2 —
4e classe	37.3 —	30.5 —
5e classe	Sera omise désormais jusqu'à l'achèvement du calcul.	

Les individus aux yeux bleus et aux cheveux blonds diminuent d'une classe à l'autre et descendent de 50.9 pour 100 et 52,6 pour 100 pour la 1re, à 37.3 et 30.5 pour 100 pour la 4e. En ce moment le nombre des individus de la 5e classe est encore insuffisant pour donner des résultats, mais quand notre calcul sera achevé, nous disposerons d'un total de 20,000 hommes environ, et on peut espérer obtenir des chiffres caractéristiques même pour la 5e classe.

Ce sont surtout les individus moins foncés qui sont le plus en retard dans leur développement, ce qui veut dire que la *race* de couleur claire et probablement d'origine septentrionale, a la propriété d'atteindre la puberté plus tard que les races foncées d'origine méridionale. Ce résultat s'affirme quand on traite les couleurs séparément pour fixer les classes de développement, mais cela nous mènerait trop loin, si nous voulions donner tous les chiffres déjà calculés.

LA TAILLE ET LES PROPORTIONS DU CORPS

Les classes de développement comportent de grandes différences de taille et de proportions du corps. La taille moyenne de nos 3.732 individus est de 1m.649. Les individus aux cheveux blonds ont 1m.648, les bruns 1m.649, les noirs 1m.650 et les rouges 1m.659. Les différences en ce sens sont insignifiantes, mais on voit que les blonds, malgré qu'ils soient en retard pour le développement, ne sont pas plus petits que les autres, comme on pouvait le croire. On voit encore que l'égalité de la taille ne suppose pas l'égalité des autres caractères, car la composition des groupes de couleur ne correspond pas à des différences de développement et de proportions du corps. Au contraire, les classes de développement donnent des résultats d'un écart très fort :

	Taille entière.	Taille assise.	Jambe calculée.	Indice Gould.
	—	—	—	—
	m	m	m	
1re classe	1.598	0.822	0.776	0.458
2e classe	1.635	0.852	0.783	0.479
3e classe	1.657	0.869	0.788	0.476
4e classe	1.666	0.880	0.786	0.472

Quelles différences énormes et caractéristiques! La moyenne qu'on obtiendrait en négligeant le développement est, pour la taille 1m.649, la taille assise 0m.864, la longueur des jambes libres 1m.649 — 0m.864 = 0m.785, et l'indice de Gould 0m.875 × 100 : 1m.649 = 0,476. Et maintenant voyez les écarts qui se cachent sous le voile de cette moyenne.

La taille varie dans les quatre premières classes de 1m.598 à 1m.666, c'est-à-dire de 6cm.8, et les écarts d'une classe à la suivante sont de 3cm.7, 2cm.2, 0cm.9 : il semble que la croissance se ralentisse à mesure que le développement sexuel approche de son état complet. La taille assise varie de 5cm.8, la jambe seulement de 1cm.0 : les extrémités inférieures ont déjà à peu près atteint leur maximum à l'âge de 20 ans, mais le tronc augmente fortement en longueur. Qu'il le fasse aussi dans les autres dimensions, c'est ce que prouve le périmètre thoracique qui, dans les quatre premières classes, donne les chiffres suivants :

Périmètre thoracique	Expiration.	Inspiration
	—	—
	m	m
1re classe	0.761	0.828
2e classe	0.793	0.864
3e classe	0.806	0.881
4e classe	0.822	0.898

Chez la 1re classe le périmètre à l'expiration n'atteint pas la longueur des jambes, il lui manque 1cm,5; chez la 2e, le périmètre la surpasse de 1cm,0, chez la 3e de 1cm,8, et chez la 4e de 3cm,6. Tout cela confirme que nos classes représentent une vraie échelle de développement et que, dans les classes supérieures, il s'agit d'individus plus mûrs.

On pourrait objecter, que les individus des classes inférieures sont d'une taille plus petite, et que par conséquent il est naturel qu'ils aient aussi le périmètre thoracique plus faible. C'est juste, mais cette objection a été prévue. Pour la contrebalancer il y a un moyen très simple : qu'on ne compare que des individus *de taille égale* de chaque classe. Par exemple, choisissons les individus de taille moyenne, depuis 1m,620 jusqu'à 1m,695 à l'exclusion de tous les autres.

INDIVIDUS DU GROUPE DE TAILLE MOYENNE

Nous avons au total 1,843 individus entre 1m,620 et 1m,695, dont la taille moyenne est 1m,657, la taille assise 0m,868, la jambe 0m,789, le périmètre thoracique 0m,806-0m,880. La répartition dans les classes du système pileux est la suivante :

	Nombre d'indiv.	Taille entière.	Taille assise.	Jambe calculée.	Périmètre Expir.	Périmètre Inspir.
	—	m	m	m	m	m
1re classe .	70	1,652	0,848	0,804	0,784	0,853
2e classe. .	437	1,656	0,861	0,794	0,801	0,872
3e classe. .	1039	1,657	0,869	0,788	0,806	0,881
4e classe. .	296	1,658	0,877	0,781	0,818	0,894

Ce tableau me semble intéressant à plusieurs points de vue. La taille moyenne des quatre classes de développement n'est pas tout à fait la même, comme elle devrait l'être théoriquement (1m,6575). Elle augmente de 6 millimètres depuis la 1re classe jusqu'à la 4e. Comme la taille des classes du système pileux s'accroît, le centre de gravité, pour ainsi dire, du groupe de taille moyenne, s'élève un peu. Cet écart est du reste si insignifiant qu'il ne saurait exercer une influence sur le périmètre thoracique. Mais voyons d'abord le changement de la taille assise.

La *taille assise* augmente de la 1re à la 4e classe de 2cm,9, tandis que la jambe diminue de 2cm,3. De nouveau se vérifie le fait que les individus en retard ont les jambes relativement plus longues, et que les plus développés ont le tronc plus long. Quant au périmètre

il augmente de $3^{cm},4$ à $4^{cm},1$. Il faut donc reconnaître que ce n'est pas la différence de la taille, mais l'influence d'un état plus *avancé* des individus qui fait augmenter le périmètre thoracique de nos classes.

Que les anthropologistes se méfient des résultats obtenus au conseil de révision! Toutes les moyennes de la taille, etc., sont fausses. La vraie moyenne, par exemple de notre population, devrait se rapprocher plutôt de la moyenne des individus de la 4e classe ($1^{m},666$) que de la moyenne générale ($1^{m},649$), qui serait de 27 centimètres trop faible. Aussi les proportions du corps, basées sur des mensurations au conseil, ne correspondent pas au résultat définitif des individus adultes et mûrs. Il est encore d'autres différences entre les conscrits et les adultes. Par exemple la forme de la figure et celle du nez changent avec le progrès du développement, et selon le pourcentage des individus retardés qui se trouvent dans un arrondissement, c'est-à-dire selon le degré de bien-être qui y règne, on aura des chiffres plus ou moins faux.

LE POIDS

Il est un autre caractère qui confirme les résultats exposés dans ce mémoire. Le poids se répartit très différemment dans nos classes. L'objection sera la même, que pour le périmètre, et pour la réfuter je donne immédiatement les chiffres non seulement du total, mais aussi du groupe de taille moyenne.

	Surpassent 65 kilog.	
	Total des indiv.	Taille moyenne.
	—	—
1re classe	5,9 p. 100	3,3 p. 100
2e classe.	7,8 —	4,9 —
3e classe.	17,2 —	11,0 —
4e classe	27,1 —	18,3 —

A la première colonne les chiffres montent plus haut, parce que les individus de grande taille sont inclus, et naturellement, ils surpassent plus souvent le poids de 65 kilogr. Mais aussi les chiffres de la deuxième colonne, qui donnent les pourcentages d'individus d'une taille à peu près égale, démontrent une augmentation assez forte. Les individus retardés sont de la même taille, mais ils ont peu de muscles et de tissu adipeux, ils sont, en un mot, des ébauches.

L'INDICE CÉPHALOMÉTRIQUE ET LES DIMENSIONS DE LA TÊTE

Nous constatons que l'indice céphalométrique est sans impor-

tance à l'égard du développement. L'indice moyen du total est de 84,34 pris avec la glissière selon la méthode allemande d'*Ihering*, connue sous le nom de « Convention anthropologique de Francfort. » Pour les classes du système pileux les indices sont :

	Indice
1re classe	84,51
2e classe	84,18
3e classe	84,36
4e classe	84,11

Les différences sont insignifiantes. Mais les têtes des sujets mûrs sont plus grandes, comme démontrent les dimensions absolues. La moyenne de l'ensemble est pour la longueur 18cm,26, pour la largeur 15cm,40.

	Longueur.	Largeur.
	cm	cm
1re classe	18,01	15,22
2e classe	18,17	15,30
3e classe	18,29	15,43
4e classe	18,44	15,51

L'accroissement d'une classe à la suivante est régulier, comme on ne le saurait pas souhaiter mieux. Plus aucun doute que nos classes sont bien faites pour démontrer les différences de croissance, de proportions, de développement et de race.

Comparons encore les sujets du groupe de taille moyenne, pour éviter l'objection que la grandeur de la tête n'est que l'expression de la plus haute taille des individus des classes avancées. La moyenne du groupe central (de 1m,620 à 1m,695) est celle-ci : longueur 18cm,31, largeur 15c,42.

	Longueur.	Largeur.
	cm	cm
1re classe	18,08	15,24
2e classe	18,23	15,33
3e classe	18,31	15,44
4e classe	18,47	15,53

Toutes ces dimensions sont un peu plus fortes que celles du total, mais elles aussi augmentent avec les classes. Ces différences doivent être attribuées pour partie au crâne, mais pour partie aussi au tégument plus adipeux de ces sujets, qui, comme nous l'avons vu, sont plus pesants dans les classes avancées que dans les inférieures.

En faisant la répartition des individus selon la classification quinaire et en calculant les dimensions absolues pour chaque groupe

des dolicho-, méso-, brachycéphales, etc., on obtient des résultats analogues.

L'ouvrage définitif sur les travaux de la Commission d'anthropologie de la Société d'archéologie de Karlsruhe contiendra les données sur toutes les corrélations possibles entre les caractères de race et de développement, constatées chez les conscrits. La statistique n'est pas encore achevée, mais elle fait des progrès chaque jour. Nous circulons d'un arrondissement à l'autre, pour ajouter des chiffres à la somme des précédents. Nous espérons qu'en un an ou deux l'ouvrage sera prêt pour la publication.

II

Le *féminisme* se présente aussi au conseil de révision, mais plus souvent encore au laboratoire. On peut en distinguer deux formes, comme pour l'infantilisme : une forme *passagère* et une forme *permanente*.

La première forme s'observe chez des garçons à l'âge de puberté. Les progrès spéciaux de la croissance des testicules, de celle de la verge, de la naissance des poils, du changement de la voix ne sont pas encore observés suffisamment dans leur corrélation. Mes mensurations périodiques d'individus m'ont fourni l'occasion de faire des remarques particulières que je publierai peut-être une autre fois. Souvent, à un certain état de développement, on s'aperçoit tout à coup que les aréoles des mamelons, pâles jusque-là, commencent à rougir d'une manière singulière, comme sous l'action d'une inflammation légère, et en tâtant, on sent sous la peau des *corps durs* de forme ronde ou elliptique, dont on peut mesurer les diamètres avec la glissière. Il va sans dire que ce phénomène est parfaitement *identique* à celui qui inaugure le développement des seins des fillettes.

Chez les garçons, les aréoles s'élèvent quelquefois plus ou moins, et le frottement du vêtement fait mal aux individus qui s'en plaignent. Durant un certain temps, ces corps, qui ne sont rien que des glandules lactatives, persistent à croître, et ensuite ils commencent à décroître pour disparaître enfin à l'état de puberté parfaite. J'ai observé des cas, où les glandules décroissantes recommencèrent à croître une ou deux fois, avant de disparaître définitivement. Je donne d'abord les résultats d'un cas typique.

Il s'agit d'un jeune homme de puberté retardée, un maçon habi-

tant un village à 10 kilomètres de Karlsruhe et né le 13 avril 1877. A l'âge de 15 ans, il était encore très infantile. Inutile de reproduire ici toutes les données anthropométriques que j'ai prises; je me bornerai à donner les principales. Taille debout $1^m,400$; taille assise $0^m,745$, périmètre thoracique $0^m,730$-$0^m,800$, poids nu $37^{kg},6$. La verge était petite comme celle d'un jeune garçon. Pour obtenir sur le point en question des données exactes et d'une valeur objective, comparables aux résultats d'une autopsie consécutive, il est inévitable d'employer la glissière et de *mesurer*. La largeur de la verge de notre garçon était au bout proximal : 18 millimètres ; au gland : 16 millimètres ; la longueur sans et avec le bout vide du prépuce, dépassant la glande : 25-45 millimètres, ce qui se rapproche du minimum qu'il est possible de rencontrer. Les testicules pouvaient être mesurés sous la peau tendue ; quand on les regarde comme des ellipsoïdes de rotation, on n'a que deux diamètres à prendre. Chez notre sujet le testicule droit avait pour diamètres 31-16 millimètres, le testicule gauche, 29-15 millimètres, ce qui accuse un peu l'approche du développement, car les testicules d'un petit garçon de 12 à 13 ans ont ordinairement 22-12 millimètres. Quant aux poils, notre individu n'en avait nulle part. Voix infantile.

Je passe plusieurs mensurations répétées pour m'arrêter à celle du 3 avril 1893. L'individu avait maintenant l'âge de 16 ans; taille. $1^m,460$, assise $0^m,785$, périmètre $0^m,755$-$0^m,840$, poids $42^{kg},5$. Habitus maigre. La verge avait 22 et 23 millimètres (signification comme dessus) de largeur et 55-70 millimètres de longueur. Testicules : 35-19 et 33-18 millimètres. Poils du pubis très rares, longs de 1^{cm} à $1^{cm},2$. Les poils axillaires faisaient défaut, la voix avait commencé à changer. Développement en marche. Les diamètres des aréoles elliptiques étaient de 18/22 millimètres, et nous avons noté, au procès-verbal, que *rien* d'extraordinaire ne se fit sentir au-dessous de la peau des aréoles. Mais la fois suivante, il y avait des *glandules* d'une dimension respectable, qui s'accrurent pendant quelque temps pour disparaître après. Le tableau suivant contient toutes ces données.

Les aréoles varient de grandeur et de forme : tantôt elles sont plus, tantôt moins elliptiques. Cela dépend de diverses influences, dont la température régnant au laboratoire est probablement la plus forte. Par le froid les aréoles se resserrent et s'approchent d'une ellipse étroite, par la chaleur au contraire elles se relâchent et deviennent plus rondes. Les mensurations sont inexactes par la nature de l'objet, mais cependant *une* mensuration vaut mieux que toutes

les expressions vagues. Le phénomène du féminisme commence brusquement à l'âge de 16 ans et peut-être 1 mois et disparaît à l'âge de 17 ans 7 mois, ce qui correspond à une durée de 18 mois.

Jour de mensuration	Age.		Aréoles		Glandules	
	Ans	Mois	droite	gauche	droite	gauche.
			mm.	mm.	mm.	mm.
3 avril 1893.	16	»	14-18	14-18	»	»
1er juin 1893.	16	2	14-18	14-18	14-16	14-16
5 juillet 1893.	16	3	17-17	18-18	17-17	18-18
7 septembre 1893.	16	5	17-20	17-20	17-20	18-22
6 octobre 1893.	16	6	14-20	15-21	18-19	19-20
4 novembre 1893.	16	7	15-16	16-17	18-18	19-19
5 décembre 1893.	16	8	16-19	16-19	18-20	19-22
7 avril 1894.	17	»	17-17	17-17	12-12	14-14
20 août 1894.	17	4	15-20	15-20	indistinctes.	
23 novembre 1894.	17	7	12-12	12-12	disparues.	
25 février 1896.	18	10	18-21	19-21	»	

A l'âge de 16 ans et 3 mois la grandeur des glandules atteint celle des aréoles et la surpasse ensuite; les aréoles, élargies par les glandules, diminuent avec celles-ci pour s'arrêter à leur état normal. Le plus grand développement correspond à l'âge de 16 ans et 8 mois, 7 mois après le commencement et 11 mois avant la terminaison. Les deux côtés marchent *pari passu*.

La corrélation avec la puberté est confirmée par les données suivantes. A l'âge de 17 ans, les dimensions de la verge étaient 27-28 millimètres de largeur (voir plus haut) et 75-85 millimètres de longueur; les testicules mesuraient 38-21 et 37-21 millimètres, les poils du pubis avaient 4 à 5 centimètres de longueur et étaient disséminés sur un espace de 8 centimètres. Les poils axillaires avaient une longueur de 2 à 3 centimètres. A la fin du phénomène, à l'âge de 17 ans 7 mois, la verge avait une largeur de 29-28 millimètres, une longueur de 65-75, les testicules mesuraient 43-24 millimètres et 43-24. Les fonctions sexuelles avaient commencé, comme le sujet le dit lui-même, à l'âge de 17 ans 6 mois. Depuis rien n'a changé; la verge avait atteint sa grandeur définitive, lorsque les glandules disparurent. En comparaison avec la moyenne générale, la verge et les testicules de cet individu étaient petits. La moyenne de la verge d'un adulte est 30-31 millimètres de largeur et 90-95 de longueur, celle des testicules environ 48-27 millimètres, avec un rare écart individuel qui peut aller jusqu'à 56-38 millimètres.

Les glandules des deux côtés ne marchent pas toujours ensemble comme chez le sujet mentionné, et d'ordinaire la durée du phénomène est plus courte.

Comme deuxième exemple, je citerai un garçon urbain, fréquentant le Lycée, né le 1er juillet 1880. A l'âge de 13 ans et 5 mois la taille debout était de 1m,500, assise de 0m,805, le périmètre de 0m,680-0m,745, le poids de 33kg,3. Sujet maigre. La verge avait 20 et 22 millimètres de largeur, 70-85 de longueur, les testicules 34-18 et 32-18 millimètres. Poils du pubis formant des pointes pâles, poils axillaires absents, voix infantile. Le progrès du phénomène des glandules lactatives a été le suivant :

Jour de mensuration.	Age.		Aréoles		Glandules	
	Ans	Mois	droite	gauche.	droite	gauche.
			mm.	mm.	mm.	mm.
26 novembre 1893.	13	5	20-20	20-20	»	»
24 décembre 1893.	13	6	15-18	15-18	11-11	»
25 janvier 1894.	13	7	13-13	12-12	13-13	12-12
1er mars 1894.	13	8	18-19	18-19	13-13	10-10
2 mai 1894.	13	10	20-21	20-21	12-12	15-15
29 juin 1894.	14	»	20-22	20-22	indistincte	15-15
29 juillet 1894.	14	1	18-18	18-18	disparue	indistincte
2 septembre 1894.	14	2	19-22	19-22	disparues.	

La durée a été dans ce cas de 13 ans et 6 mois jusqu'à 14 ans et 2 mois, c'est-à-dire de 8 mois environ. Le phénomène n'a plus reparu jusqu'à ce jour, les mensurations ayant été poursuivies sans interruption. A l'âge de 14 ans et 2 mois, la taille du garçon en question était de 1m,570, assise 0m,850, périmètre 0m,710-0m,775 poids 38kg,6. La verge avait 23 et 24 millimètres de largeur et 80-90 millimètres de longueur, les testicules mesuraient 40-22 et 39-21 millimètres, les poils du pubis avaient une longueur de 1cm à 2cm,5 et étaient disséminés sur un espace de 7 centimètres de largeur, les poils axillaires n'avaient pas encore apparu. Le changement de la voix se manifesta pour la première fois un mois plus tard, à l'âge de 14 ans et 3 mois.

En d'autres cas, le progrès a été plus lent. Le sujet que je vais citer maintenant est un maçon du même village que le premier; il est né le 11 août 1876. Lui aussi, comme la plupart de nos jeunes gens ruraux, est d'une puberté retardée. Je commence mes observations à l'âge de 16 ans et 10 mois, date de la dernière observation où rien ne se fit sentir. Taille 1m,475, assise 0m,780, périmètre 0m,730-0m,795, poids 38g,3. Habitus ni maigre, ni adipeux. Verge 19-18 millimètres de largeur et 45-60 de longueur. Testicules 30-17 et 30-17 millimètres, poils de pubis constituant de simples pointes

blanches du 5 millimètres, les axillaires faisant défaut, la voix commençant à changer.

Jour de mensuration.	Age.		Aréoles		Glandules	
	Ans	Mois	droite	gauche.	droite	gauche.
			mm.	mm.	mm.	mm.
8 juin 1893.	16	10	20-28	20-28	»	»
20 juillet 1893.	16	11	19-21	17-21	15-15	»
21 septembre 1893.	17	1	21-26	16-22	10-10	»
2 octobre 1893.	17	2	22-26	22-26	15-15	»
19 décembre 1893.	17	4	13-22	18-22	»	18-18
20 janvier 1894.	17	5	20-25	20 25	8- 8	10-10
20 février 1894.	17	6	21-24	21-24	»	»
23 mars 1894.	17	7	20-22	22-22	»	»
20 avril 1894.	17	8	20-22	20-22	»	»
12 juillet 1894.	17	11	20-28	20-28	26-30	»
10 août 1894.	18	»	20-26	20 26	24-28	»
11 septembre 1894.	18	1	24-28	24-28	25-29	»
31 décembre 1894.	18	4	19-23	19-23	»	23-28
3 février 1895.	18	6	26-28	20-24	24-24	15-15
2 mars 1895.	18	7	24-24	21-21	28-28	20-20
6 avril 1895.	18	8	23-28	23-28	26-31	22-27
1er mai 1895.	18	9	27-30	27-30	27-35	26 34
10 juin 1995.	18	10	25-27	25-27	27-35	25-31
22 juillet 1895.	18	11	26-31	26-31	30-37	30-36
8 octobre 1895.	19	2	27-30	27-30	30-34	28-32
2 janvier 1896.	19	5	25-27	21-30	indistincte	indistincte.
10 février 1896.	19	6	26-30	25-25	22-26	20-24
13 avril 1896.	19	8	22-28	25-27	15-15	10-10

Au moment où j'écris ces lignes, je ne sais pas encore si le phénomène, chez le garçon en question, disparaîtra ou non. Dans les procès-verbaux, il se trouve noté que les glandules *ne sont plus dures*, ce qui est remarquable, car chez les filles d'un certain degré de développement les glandules *s'amollissent* aussi. Peut-être ce cas représentera-t-il une transition avec les formes permanentes.

A l'âge de 18 ans, la taille de notre garçon était de $1^{m},520$, assise de $0^{m},790$, le périmètre de $0^{m},760$-$0^{m},830$, le poids $43^{kg},5$. La verge large de 24-21 millimètres, longue de 60-75; les testicules : 36-20 et 35-20 millimètres. Les poils du pubis étaient longs de 1 à $1^{cm},5$ et disséminés sur un espace de 8 centimètres de large; les poils axillaires faisaient défaut. Un an après les dimensions étaient : taille $1^{m},585$, assise $0^{m},825$, périmètre $0^{m},820$-$0^{m},890$, poids $50^{gr},9$. Verge large de 30-29 millimètres, longue de 95-105; testicules : 41-22 et 40-21 millimètres, poils du pubis longs de 4 à $5^{cm},5$, les axillaires qui avaient commencé à sortir à l'âge de 18 ans et 4 mois, sont maintenant longs de 2 à 3 centimètres. La voix est basse et virile.

Ce cas est spécialement intéressant parce que les aréoles ne montraient pas une simple extension par l'influence des glandules, mais aussi devinrent saillantes. Quand on les comprimait entre

deux doigts, elles produisaient du suc clair, qui ne sortait pas du mamelon, mais des glandules de Montgommery qui entourent les aréoles. Il est curieux que le processus ne se soit pas fait en une seule poussée, mais que les glandules aient subi des alternatives de croissance, et que le phénomène total ait duré de 16 ans 10 mois jusqu'à 19 ans et 6 mois (2 ans et 8 mois) sans être terminé en ce moment. Ce garçon a paru avec ses seins au conseil de révision au mois d'avril de l'année courante.

Chez la plupart des garçons le gonflement des glandules ne parvient pas si loin et la régression a lieu quand les diamètres ont à peine atteint 12-15 millimètres ou 15-18; en ce cas il s'agit d'un processus qui dure quelques mois. Cette forme légère est *très répandue*. Je n'ai pas encore pu parvenir à en faire une statistique, mais il me semble que *presque la moitié* des garçons sont soumis à cet état de transition sans que les parents et les médecins s'en aperçoivent. Je me rappelle maintenant qu'au temps de ma première communion mes aréoles se trouvaient dans un semblable état de gonflement et d'inflammation et qu'elles étaient douloureuses, mais je ne m'en souciais pas alors. Je suis sûr que parmi nos lecteurs se trouvera maint confrère qui, en parcourant sa mémoire, affirmera le même fait pour sa personne.

C'est un fait caractéristique, que tous les individus en question peuvent constater, que le phénomène va par oscillations. Tantôt les glandules s'enflent et tantôt elles diminuent, ce qui se manifeste à un haut degré chez notre troisième exemple, chez qui les glandules avaient disparu complètement à l'âge de 17 ans et 6 mois pour revenir quelques mois après.

Chez notre premier individu, l'état normal était revenu à l'âge de 17 ans 7 mois, chez le deuxième à l'âge de 14 ans 2 mois. Ordinairement le phénomène se termine avant 20 ans. Par conséquent tous ces individus apparaissent à la séance du conseil de révision à l'état *normal* et personne ne s'imagine que quelque chose d'extraordinaire ait jamais eu lieu. Parmi les conscrits, il n'y a que les individus de puberté *retardée* qui puissent montrer des glandules dures. J'en ai noté nombre de cas, mais par suite de l'encombrement de travail et du défaut d'auxiliaires il ne m'a pas encore été possible d'en calculer la statistique. Je le ferai quand les affaires principales seront achevées. Mais je ne veux pas quitter cette question sans parler d'une erreur que l'anthropologiste est fort tenté de commettre. En voyant que ce sont sans exception les individus plus ou moins infantiles, qui offrent le phénomène des glandules lacta-

tives, on soupçonnerait une *corrélation* entre l'infantilisme et le féminisme. Cette corrélation n'existe pas, les individus mûrs n'apportent pas de glandules au conseil, parce que leur temps est *passé*.

L'explication du phénomène n'est pas trop difficile quand on accepte la théorie de *Weismann* sur l'hérédité. Selon lui, dans chaque individu il y a, depuis la fécondation, les caractères des deux sexes, mais ceux de l'un d'eux dans un état latent. Quand la puberté des garçons commence à se manifester et que de nouveaux caractères s'éveillent, il peut arriver qu'un groupe de cellules appartenant à l'appareil lactatif s'empare de la nutrition nécessaire pour commencer son développement. Mais bientôt les cellules « masculines », pour ainsi dire, prennent le dessus et par la lutte des parties de l'organisme (*Roux*), les cellules « féminines » sont soumises à la régression. Mais l'impression que reçoit l'observateur est presque comique. Les cellules au-dessous des aréoles et celles de l'appareil sexuel semblent engager une lutte, chaque groupe travaillant pour arriver le premier au but. Naturellement, à l'ordinaire, l'appareil sexuel masculin est plus fort que les cellules glandulaires qui représentent chez l'homme un organe rudimentaire.

Parfois le diamètre des glandules a dépassé une certaine grandeur ou bien l'évolution atteint l'étape de l'amollissement; dans ces cas la régression n'est plus possible, comme il semble du moins. Je n'ai *jamais* vu diminuer ni disparaître de glandules arrivés à un état plus avancé.

La forme *permanente* du féminisme est presque toujours représentée (je ne connais aucune exception) par des cas très accusés. J'en ai vu un nombre remarquable à l'atelier et au conseil de révision, mais malheureusement, comme je l'ai déjà dit, je n'ai pas encore pu calculer la statistique et il n'y pas de probabilité que je le puisse faire prochainement. Mais elle sera faite un jour. En attendant, je me bornerai à publier deux cas bien caractérisés.

Le premier cas concerne un tailleur de Durlach, à 5 kilomètres de Karlsruhe. Il a été photographié à l'âge de 19 ans. Taille $1^{m},565$, assise $0^{m},810$, périmètre thoracique $0^{m},830$-$0^{m},890$, poids $49^{kg},5$. La constitution n'était ni maigre, ni musculeuse; elle était celle d'un ouvrier travaillant assis. L'appareil génital était complètement développé. Si M. Meige n'a vu que des individus puérils avec des seins de fille, c'est par le fait du hasard. Les dimensions chez mon sujet sont : verge, largeur 30-32 millimètres, longueur 90 millimètres, testicules 41-23 millimètres et 40-22, poils du pubis rasés, mais dont les racines sont très développées, et un an

plus tard longs de 4 à 5 centimètres, poils axillaires de 3 à 4 centimètres, voix virile. L'individu n'est point indifférent aux appétits sexuels; la verge montre les traces de l'onanisme, qui est exercé, au dire du sujet, avec l'effet régulier d'éjaculation. Il ne s'agit point d'un individu *neutre*. Il a les seins saillants et élastiques d'une jeune fille de 14 ou 15 ans; les diamètres sont : à droite 43-52 millimètres, à gauche 34-49, ceux des aréoles 25-28 millimètres et

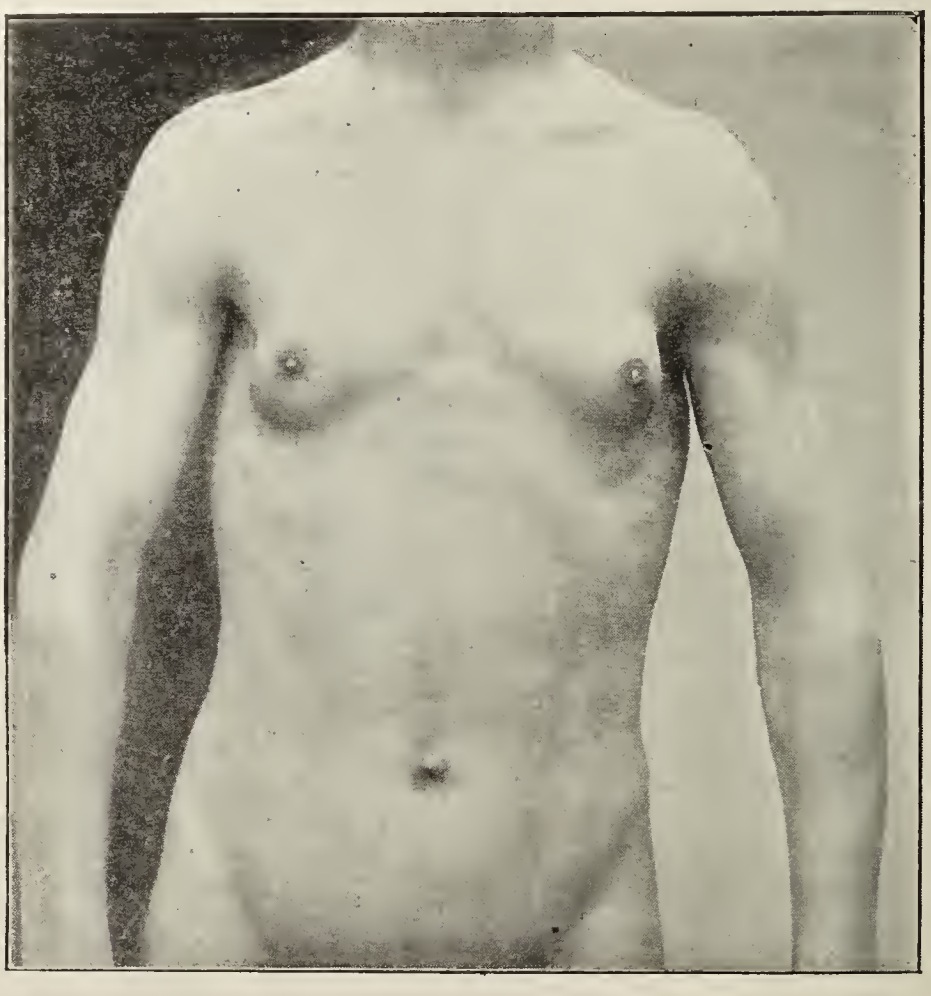


Fig. 3. — Homme de 20 ans et 2 mois, avec seins d'apparence féminine.

25-28. Il dit que la grandeur des seins change et qu'ils ont été plus grands encore, ce qui est possible, mais ce qu'on ne peut cependant accepter qu'avec réserve, parce que les sujets se trompent souvent et ce n'est que la glissière qui donne des résultats sûrs.

Un cas encore plus frappant est celui d'un journalier d'Eppingen, à 48 kilomètres de Karlsruhe (fig. 3). Je le vis au conseil de révision et je le fis venir ensuite au laboratoire pour prendre des mensurations de détail et le faire photographier. Il est âgé de 20 ans et 2 mois, taille $1^{m},605$, assise $0^{m},885$, périmètre $0^{m},870$-$0^{m},950$, poids $54^{kg},9$;

constitution musculaire. La verge large de 29-30 millimètres, longue de 75-75, testicules 42-25 millimètres et 46-25. Poils du pubis de 4 à 5 centimètres, longs et répandus sur un espace de $9^{cm},5$; poils axillaires de 1 à 2 centimètres, voix virile. L'action sexuelle ne semble pas encore avoir commencé, comme c'est l'ordinaire chez nos ruraux de l'âge en question. Mais cela est sans importance, comme le démontra un incident arrivé à l'atelier du photographe. Pendant que celui-ci développait la première plaque, le sujet prit place sur une chaise et fut couvert d'un tapis, pour attendre le résultat. La plaque n'était pas bonne et il fallait en faire une autre. Le sujet se relevant montra une érection parfaite qui, du reste, passa très vite. Les seins de ce sujet ont les diamètres de 73-108 millimètres et de 71-100. Les aréoles ont 27-30 millimètres et 28-30. L'aspect de cet homme est très étrange, on voit en même temps la verge virile et les seins d'une fille.

Au conseil de Rastatt je vis encore un autre cas extrême, un boucher de Trèves (Prusse rhénane) qui se présenta parmi les ajournés de 21 ans. Il avait la taille de $1^{m},570$, assise de $0^{m},820$, le périmètre de $0^{m},840$-$0^{m},870$ et l'appareil génital bien formé. La verge 28-27 millimètres de largeur et 80-85 de longueur, les testicules 43-21 millimètres, les poils du pubis assez forts (4e classe), la voix virile. Il avait le sein *gauche* d'un diamètre de 72-89 millimètres, et saillant de 28 millimètres, tandis que l'aréole droite ne présentait rien de remarquable. Il y a encore dans nos dossiers d'autres cas qui en sortiront un jour.

Cette particularité se manifestant chez les jeunes gens plus ou moins souvent et tantôt passagère, tantôt permanente, a été observée par les anciens peuples classiques, qui, comme les Grecs, avaient l'occasion, dans la palestre, de voir ces curiosités. Les hermaphrodites des sculpteurs antiques ne sont pas nés de l'imagination, mais ils sont des copies de la nature, comme le dit M. Meige. Dans la séance de la Société des sciences naturelles de Karlsruhe, le 30 décembre 1894, j'ai prononcé un discours sur ce thème, dans lequel je me suis exprimé ainsi : « Cette particularité, aujourd'hui ordinairement cachée à l'observation, ne pouvait pas échapper aux regards attentifs des anciens et donna naissance au type artistique de l'Hermaphrodite, dont il y a des statues aux musées de Rome, de Florence et de Paris (démonstration à l'aide des reproductions). Ainsi s'expliquerait l'origine de l'Hermaphrodite classique d'une manière simple et sans goût obscène. En ce cas, comme en beaucoup d'autres, les Grecs ont *imité la nature*, sans doute avec des

additions de fantaisie. » Ce sont à peu près les idées que M. Meige vient d'exposer, sans connaître les miennes.

CONCLUSIONS

I

1. Les individus *infantiles*, se présentant au conseil de révision à l'âge de 19 à 22 ans, ne doivent pas tous être regardés comme des anomalies. La plupart forment les cas extrêmes d'une longue série d'individus *retardés* qui se développeront au cours du temps. Les avant-derniers cas échappent à l'attention des observateurs car leur développement, une fois commencé, va très vite, et que ces individus semblent séparés des autres par un plus grand espace qu'ils ne le sont. Cette forme *passagère* d'infantilisme se retrouve principalement chez des individus de petite taille et de corps glabre.

2. L'infantilisme *permanent* est très rare parmi les conscrits et il se présente chez des individus de toute taille, depuis les plus petits jusqu'aux plus grands.

II

3. Le *féminisme* se manifestant par le développement des glandes lactatives n'est point rare chez les garçons; mais ordinairement il ne se montre que sous une forme *passagère*. Il commence au temps du développement de la puberté, et, après avoir atteint un degré plus ou moins frappant, la régression s'en empare et il disparaît *complètement*. Au conseil de révision ce phénomène s'observe aussi, mais il ne se rencontre guère que chez des individus qui n'ont pas encore achevé leur développement à l'âge de 19 à 22 ans, c'est-à-dire chez des individus d'aspect puéril. Ce serait cependant une erreur d'établir une corrélation entre le féminisme et l'infantilisme permanent.

4. Quand la croissance des glandes lactatives des garçons ne s'arrête pas de bonne heure, elle se développe jusqu'à un point *très accusé*, et produit des seins comparables à ceux de jeunes filles de 15 ans. Ensuite la régression ne s'effectue plus. Le développement excessif des glandules n'a point d'influence sur le développement de l'appareil génital et des caractères sexuels secondaires qui se produit d'une manière tout à fait *normale*. Ces cas extraordinaires peuvent avoir donné l'idée de l'*hermaphrodisme* aux artistes de l'antiquité classique.

QUELQUES FAITS NOUVEAUX

DU

PRÉHISTORIQUE ANCIEN DES PYRÉNÉES

PAR

ÉMILE CARTAILHAC

(*Suite*) (1).

II

STATIONS DE LA FIN DE LA PÉRIODE PALÉOLITHIQUE

Depuis plus de trente ans que les recherches d'archéologie préhistorique sont poursuivies dans les Pyrénées, on a vu les découvertes se localiser dans certaines zones, sur le front de la montagne, au seuil des vallées. Les chasseurs de Rennes avaient leurs sites de prédilection, assez disséminés, assez éloignés les uns des autres. Cela suffit-il à nous donner le soupçon de délimitations géographiques? Les peuples chasseurs de civilisation primitive des temps modernes pourraient peut-être nous fournir à cet égard, par voie d'analogie, des renseignements vraisemblables, mais l'hypothèse dominerait beaucoup trop dans nos conclusions et il vaut mieux, ce me semble, ne pas s'engager ainsi.

Si l'on veut bien y réfléchir un instant, on jugera combien il est facile de se fourvoyer dès qu'on quitte le terrain des faits et que l'imagination vient à votre aide.

Par exemple, les primitifs actuels de l'Australie, du sud de l'Afrique, des deux Amériques, du nord de l'Asie nous paraissent avoir une vie plus rude que nos ancêtres du pays gaulois. Lartet, dont les travaux nous guident encore, a vu, dans la vie facile de nos troglodytes, les loisirs qui firent naître les beaux-arts. La vive intelligence dont l'industrie donne des preuves multipliées, la per-

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. V, p. 1.

fection de l'outillage de chasse, l'abondance du gibier, des oiseaux; des mammifères, des poissons, tout semble placer nos indigènes dans des conditions incontestablement supérieures. Mais n'oublions pas les manifestations artistiques si étonnantes des Boschimans, les plus misérables des hommes; ne perdons pas de vue que la faune de l'âge du Renne révèle un climat rigoureux qui rendait certainement l'existence assez pénible.

On ne saura jamais rien sur la famille de ces temps reculés, sur le groupement des tribus, sur les relations de ces groupes, sur leurs divisions territoriales. Si nous appelons à notre secours l'ethnographie, nous devrons toujours accepter ses inspirations sous toutes réserves, car il faut compter avec la liberté humaine. Les aborigènes de l'Amérique du Nord, les Peaux-Rouges avaient des industries bien rapprochées et nous savons quelle diversité de mœurs et de sociétés cachait cette apparente unité.

Si j'osais résumer d'un mot mon sentiment, je dirais que sans l'ethnographie nous faisons du roman, avec elle nous nous élevons au roman historique. L'histoire, hélas, nous est interdite, si nous sortons de l'interprétation sévère des faits. Ce sont les faits qu'il faut rechercher, étudier, comparer, expliquer, si nous voulons de la lumière dans la nuit préhistorique.

Au cours de ces dernières années quelques gisements nouveaux ont été observés dans les Pyrénées de l'Ariège et de la Haute-Garonne. Il m'a semblé utile de les rappeler pour mettre en évidence des détails essentiels.

L'Anthropologie a déjà parlé de la nouvelle halte de chasse explorée surtout par M. Miquel, puis par M. Félix Régnault, au nord de Saint-Girons en face de la petite ville de Saint-Lizier, célèbre par son église et ses trésors artistiques. Les abris dits de Montfort sont creusés dans les rochers qui dominent la rivière du Salat qui coule au pied du talus du chemin de fer. Les premières fouilles livrèrent à M. Édouard Filhol, il y a près de trente ans, quelques ossements humains, des poteries romaines et quelques bracelets de bronze plus anciens. M. Miquel reprit les fouilles avec soin après avoir vu au Mas-d'Azil, dans les chantiers de M. Piette, comment il faut procéder, et il a eu l'obligeance de me fournir des renseignements et des coupes qui prendront place dans l'ouvrage général que je prépare sur les anciens habitants des Pyrénées, renseignements que M. F. Régnault a déjà utilisés en partie dans sa notice spéciale publiée dans la *Revue des Pyrénées*, V, 1893.

Sous la stalagmite, à la surface des dépôts de l'âge de la pierre

était un lit d'escargots. On trouve ces amas d'Helix dans presque toutes les grottes, comme dans nos dolmens qui sont de petites grottes artificielles. Si les terres qui recouvrent le sol primitif s'est formé par des apports successifs, on voit ces coquilles reparaître à plusieurs niveaux, et leur abondance peut être une indication de la durée des intervalles du remplissage.

Ces animaux entrent encore aujourd'hui dans l'alimentation de nos campagnards et sans aucun doute ils ont pu servir de même aux hommes préhistoriques. Mais presque toujours les amas, les lits de coquilles observés dans nos gisements ont une autre origine. Les Helix ont vécu là ou du moins ils y sont morts. C'est donc bien à tort que le mot de *kjokenmoëdding* a été employé.

Ces mollusques nous renseignent sur le climat et confirment les conclusions auxquelles conduit une série de faits, à savoir l'existence d'une période humide après l'âge du Renne. Ils abondent au moment où la majorité de nos tourbières prennent leur plus grand développement, où se formaient les couches supérieures de la grotte du Mas-d'Azil, dites aux galets coloriés, dont la fouille conduite avec un soin parfait a livré tant d'objets et de faits précieux (1).

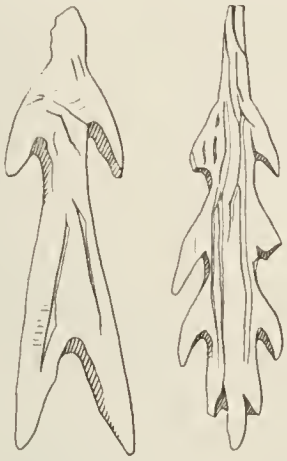


Fig. 1 et 2.
Harpons du gisement de Monfort (Ariège). (Gr. nat.)

A cette même époque correspond la partie supérieure du gisement de Montfort. Mais pour le reste il revient à l'âge du Renne proprement dit. Aussi voyons-nous dans les collections recueillies par MM. Miquel et Régnault les harpons typiques des deux périodes, et parmi ces pièces il en est deux qui méritent une mention spéciale. Ce sont deux petits harpons (fig. 1 et 2) de formes encore inconnues dans les Pyrénées, ou qui du moins n'y ont pas été signalées. Mais des pièces identiques ont été jadis trouvées dans la grotte des Forges à Bruniquel, Tarn-et-Garonne (fouilles et collection de M. le vicomte de Lastic) et se sont rencontrées aussi en Périgord, dans

(1) M. Piette a fait observer que l'*Helix nemoralis*, qui prédominait dans les couches, est par elle-même une indication de climat humide. On n'en voit plus dans la faune actuelle de la région; on n'y voit que l'*H. hortensis*, variété de la même espèce. Il serait intéressant de voir à ce sujet l'intérieur des quatre ou cinq dolmens qui se rencontrent sur la montagne même de la grotte. Bien qu'ils aient été fouillés, peut-être trouverait-on encore quelque coquille dans les interstices des dalles ou contre elles dans le talus extérieur.

l'abri de Chancelade, Dordogne. Je ne me charge pas de dire pourquoi ces pointes barbelées sont aussi rares, pourquoi elles manquent dans des gisements aussi riches que ceux de Massat non loin des abris de Montfort, ceux des abris de Bruniquel à côté de la grotte, et tous ceux du Périgord.

Une pièce des plus intéressantes de Montfort est une vertèbre de Cervidé, traversée par une lame de silex (fig. 3 et 4). Le trait fut-il lancé d'une main robuste ou bien au moyen d'un arc, nous l'ignorons, ces

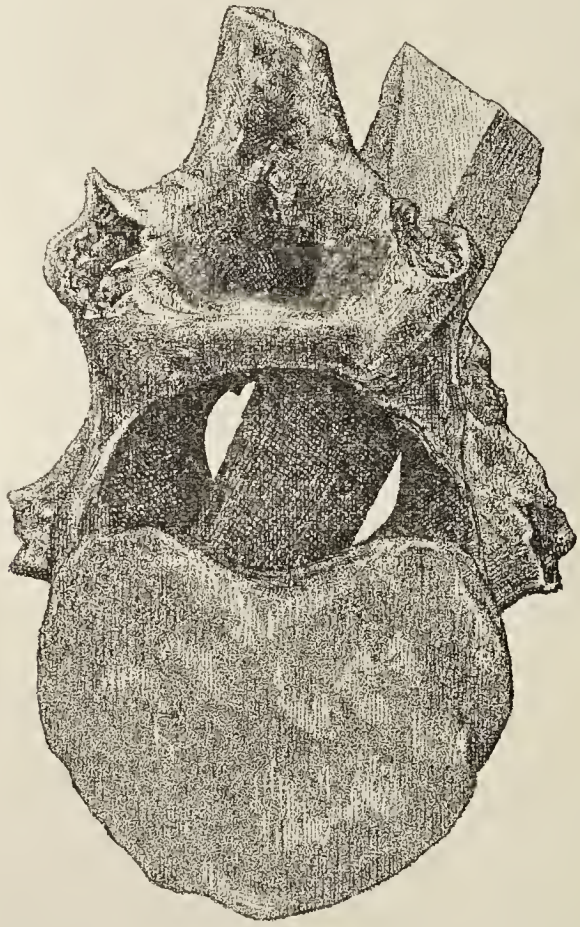


Fig. 3. — Vertèbre percée d'un trait en silex, du gisement de Montfort (Ariège).

peuplades connaissaient l'arc probablement mais nous n'en avons aucune preuve. La pointe de silex a traversé tout le corps de la vertèbre et a dû couper net la moelle épinière. C'est une pièce à mettre à côté de celle que Lartet signale dans la grotte des Eyzies, mais le spécimen ariégeois est plus remarquable.

Les gisements dont je vais parler sont à 20 kilomètres environ au nord-ouest du précédent.

M. Louis Darbas a continué, avec l'appui de l'Association française, ses fouilles fructueuses aux environs de Saint-Martory

(Haute-Garonne). Notre Revue a déjà signalé les premiers résultats qu'il avait obtenus avec la collaboration de M. Chamaison (1892, p. 742). La grotte de la Tourrasse, bien exposée au midi, à quelques mètres au-dessus du fleuve et de la grande plaine qu'elle domine, renfermait les débris de plusieurs époques. Au-dessous de la couche d'éboulis venait un niveau néolithique avec squelettes humains, ce qui est fréquent dans nos anfractuosités pyrénéennes. M. Darbas a recueilli parmi les ossements une vertèbre humaine dans

Fig. 4. — Vertèbre percée d'un trait en silex, du gisement de Montfort (Ariège).

le corps de laquelle était incrustée profondément une petite pointe de flèche barbelée et à pédoncule que je rapprocherais volontiers de celles de la petite grotte de Saint-Mamet près Luchon (voir ma note et mes dessins : *Matériaux*, etc., 1874, p. 281.)

Je remercie M. Darbas d'avoir bien voulu me permettre de publier cette pièce précieuse. On comprendra même d'après la figure 5, que c'est une deuxième vertèbre lombaire et que la flèche a pénétré de $0^m,01$ après avoir traversé probablement l'aorte abdominale, les insertions du mésentère et les circonvolutions de l'intestin grêle! Ce fait et d'autres déjà signalés montrent avec quelle force étaient

lancés les traits. La puissance des arcs chez les sauvages actuels est connue.

Comme M. Harlé l'a fait remarquer incidemment dans sa note sur cette même grotte de la Tourrasse (*L'Anthropologie,* t. V, p. 402), ces ossements humains ont un aspect des plus modernes. Mais contrairement à l'opinion de notre confrère qui se demande si ces ossements ne seraient pas les restes de lépreux jadis séquestrés dans la grotte, suivant la tradition locale, leur ancienneté est démontrée par la pointe de flèche en silex.

La couche venant au-dessous était d'épaisseur inégale, en rapport avec le plancher inégal de la grotte. On y a trouvé des foyers, de grandes quantités d'ossements et de nombreux objets archéologiques. La faune a un faciès récent : pas une espèce éteinte, à peine

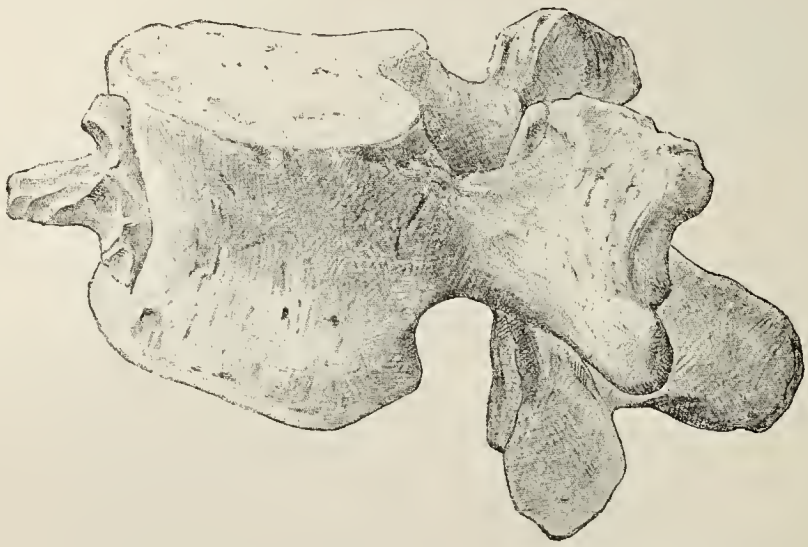


Fig. 5. — Vertèbre humaine percée par une flèche en silex; grotte de la Tourrasse près Saint-Martory (Haute-Garonne).

du Renne, beaucoup de Cerf. L'industrie est celle des stations de Reilhac (Lot) du Mas-d'Azil, rive gauche (Ariège), avec harpons plats (fig. 6 à 9) et galets avec dessins à la sanguine. Ces pierres coloriées sont ici très rares; toutefois l'ensemble des faits permet de dire que les troglodytes de la Tourrasse vivaient à cette époque intermédiaire entre l'âge du Renne proprement dit et l'âge néolithique, sur laquelle j'ai souvent appelé l'attention. On commence à débrouiller ce chaos, à combler ce hiatus que plusieurs niaient énergiquement. Les belles fouilles de M. Piette au Mas-d'Azil ont montré aux plus incrédules jusqu'à quel point nous avions raison. On se rappelle que déjà Lartet signalait cette solution de continuité. M. G. de Mortillet la reconnaissait à son tour et insistait notamment en 1874 sur cette lacune dans nos connaissances, et s'en remettait pour la combler

aux recherches et aux investigations futures. C'est ce qui est arrivé sur un petit nombre de points. D'un côté, au centre et au nord de la France, on a trouvé des gisements néolithiques à faciès archaïque. Dès le Congrès de Copenhague (1869), Roujou, Philibert Lalande les indiquaient. Diverses stations de l'Oise, par exemple, les montraient peu après admirablement. De l'autre, dans les Pyrénées, le Lot, etc., on découvrait des gisements paléolithiques à faciès récent. Ce sont là des amorces très intéressantes, mais si l'on veut bien se

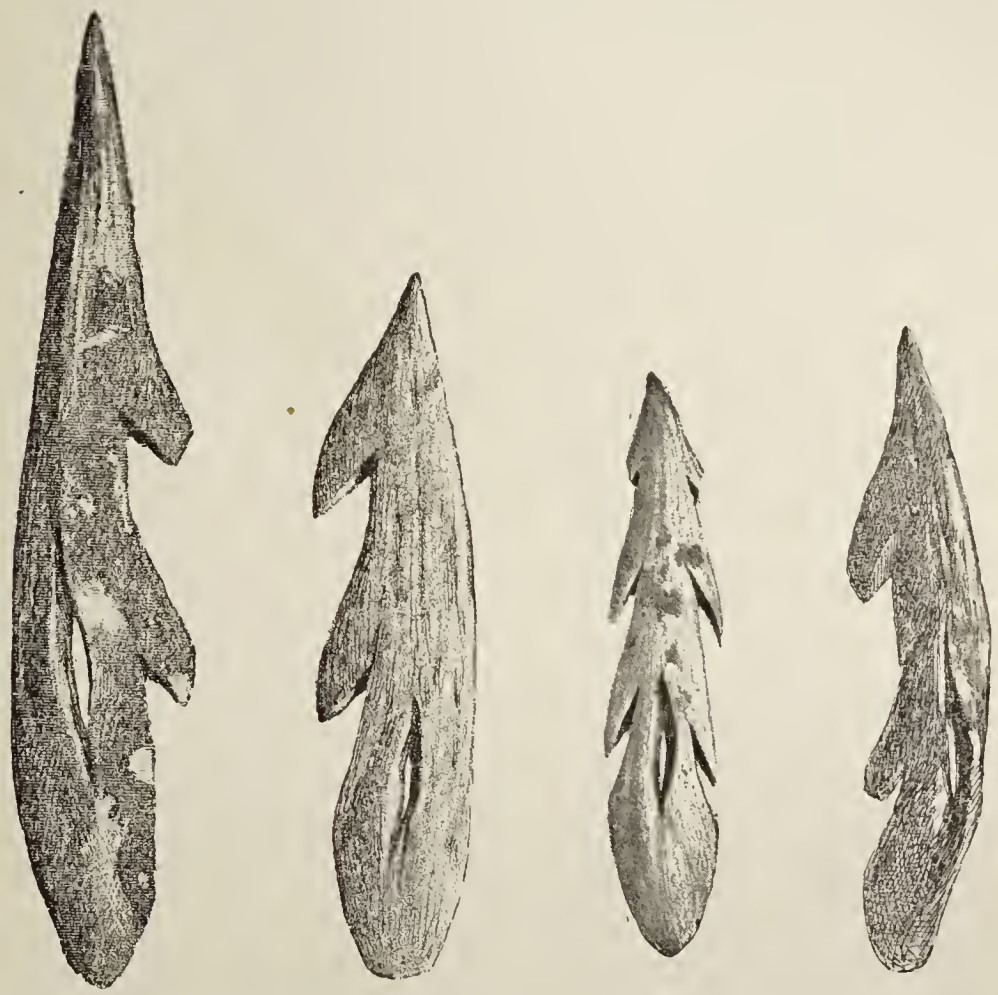


Fig. 6 à 9. (Gr. 2/3.) — Harpons en bois de cerf; station de la Tourrasse.

donner la peine de faire le bilan des faits acquis et des questions posées, on avouera qu'il reste une grande somme d'inconnu. Ce n'est pas en proposant ou en adoptant un nom pour désigner cette période qu'on augmentera sensiblement la lumière. Enfin je souhaite qu'on ne se hâte pas de généraliser les conclusions obtenues çà et là.

La durée de toutes les périodes préhistoriques est plus considérable que ne le disent plusieurs de nos confrères que je vois en train de réagir contre l'ancienneté de l'homme. Cette durée, chaque série de nos découvertes l'augmente davantage au contraire. Elle est mise

en évidence, par exemple, par la multiplicité des gisements qui dans une même localité ont chacun leurs caractères paléontologiques ou industriels.

A 300 mètres de la station de la Tourrasse dont je viens de parler, M. Darbas en a découvert une autre, au lieu dit de Monconfort.

Ici le Renne est commun et avec lui se retrouvent toutes les formes de silex des belles stations de son temps, mais pas le même outillage d'os! pas un seul harpon barbelé! beaucoup de pointes simples et des spatules (?) extrêmement minces; des baguettes demi-cylindriques en bois de Cervidés, longues et légèrement amincies aux extrémités, des dents percées et autres pendeloques ayant fait partie des parures. Quelques os humains, dans leur voisinage, rappellent ce qu'on a vu ailleurs dans les foyers de l'âge du Renne. Ce sont sans doute les vestiges de sépultures remaniées.

M. Darbas a exploré encore, non loin de Saint-Martory, une grotte que M. Harlé avait déjà étudiée; à vrai dire, c'est le propriétaire qui a surtout vidé la station au profit de ses jardins, de sorte que nous n'avons que des résultats incomplets, comme il arrive presque toujours, hélas!

Cet abri, dit de Tarté, est à 2 kilomètres de Salies-du-Salat (Haute-Garonne), tout voisin de celui de Marsoulas où M. l'abbé Cau-Durban a recueilli de forts jolies choses et des gravures sur os remarquables (1). Elles sont l'une et l'autre sur la rive droite du Laouïn. Les couches vues par M. Harlé n'avaient que des ossements rares et en mauvais état : d'un Ours, de Loup, d'*Hyæna spelæa*, de Panthère (?), de Renne, d'un grand Bovidé, de Cheval, de *Rhinoceros tichorhinus*. La faune est donc ancienne.

En fait d'os travaillés, eu égard au cube des terres examinées et à l'abondance des silex ouvrés, la station est pauvre. Ce sont quelques fragments de pointes simples avec un léger rétrécissement à la base destiné sans doute à faciliter l'emmanchement. Un fragment de côte porte en travers et le long du bord ces traits qui ont fait ordinairement songer aux « marques » des boulangers de certains pays, en usage d'ailleurs en beaucoup d'autres pour tenir registre de certains faits. Mais ce n'est peut-être ici qu'une ornementation, tout simplement, d'un objet dont l'usage est indéterminé.

Les silex sont fort intéressants. Quelques lames sont assez bien

(1) *Matériaux*, 3e série, t. II, p 341.

taillées, souvent avec beaucoup de finesse. Rien cependant ne rappelle nettement Solutré. Il y a les grattoirs de Gourdan, du plus bel âge du Renne, mais avec une tendance à plus d'épaisseur ; des transitions insensibles les relient à la série dominante et qui mérite bien l'attention : isolément ces pièces pourraient être regardées comme des nucléus de très petites lames, mais un coup d'œil général montre que ce ne sont pas de tels rejets de fabrication, mais au contraire des formes voulues. Ce sont des grattoirs, j'emploie ce mot sans qu'il m'engage, minces en largeur, épais en hauteur, assez courts, rarement tout à fait ronds. Ils ne devaient servir que par un bout. Il en est de bien petits pour être utiles simplement tenus à la main. Nous

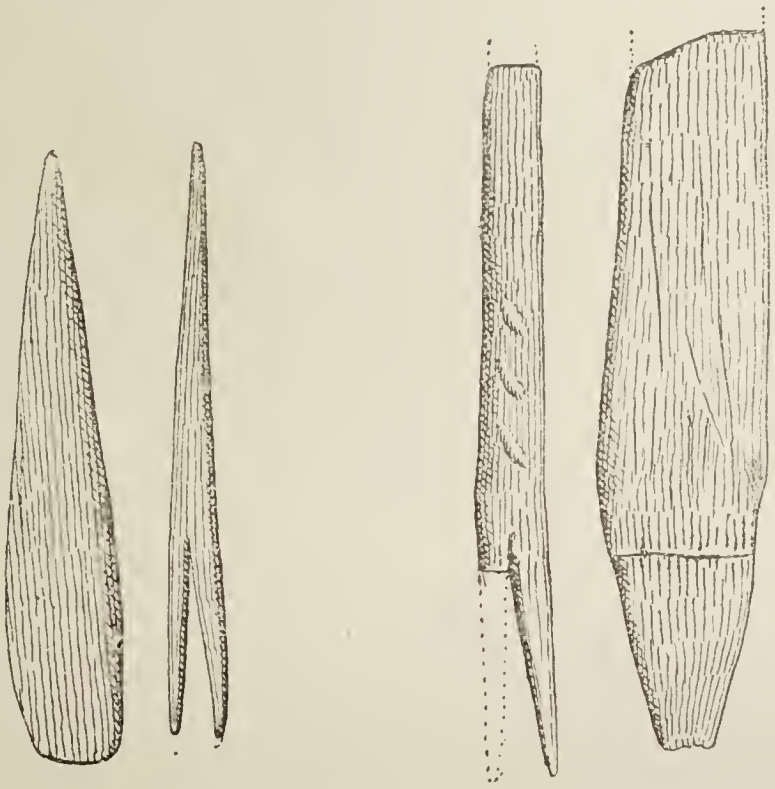


Fig. 10 et 11. — Pointes en bois de Renne, abri de Tarté (Haute-Garonne).

ne saurons jamais rien, sans doute, sur les systèmes d'emmanchure et leur destination spéciale.

Cette forme est connue. J'ai donné dans le temps au Musée d'histoire naturelle de Toulouse une série pareille recueillie par MM. Ph. Lalande, Élie Massenat et moi sur le plateau de Ressaulier, près de Brive. Avec M. Marcellin Boule, j'ai trouvé en nombre les types analogues dans le Lot, aux environs de notre grotte de Reilhac, dans le Trou Milhomme (1). Seulement ces derniers n'étaient pas aussi étroits et se rapprochaient des racloirs bien connus du Moustier.

(1) *La grotte de Reilhac*, gr. in-8°, Lyon, 1889, p. 55, fig. 61 à 66.

Les couches examinées par M. Darbas n'avaient pas ce type de silex et les formes de l'âge du Renne y abondaient. Le Renne s'y trouvait associé au Cheval, au Bœuf et à l'Hyène. Quelques gros os rongés par ce dernier animal prouvent que les fouilles ont atteint non pas seulement les foyers des chasseurs primitifs mais aussi les résidus d'un repaire plus ancien. En fait d'os ouvrés, des pointes, des spatules! épaisses et massives; pas de harpons barbelés; en revanche cette pointe à base large, fendue avec soin, signalée jadis par Lartet à Aurignac (fig. 10 et 11).

Cette forme, développée, longue et bien définie, s'est rencontrée *abondamment* dans l'admirable station de Lortet (vallée de la Neste, collections Piette). De rares exemplaires ont été trouvés ailleurs : un, par exemple, à Aurensan, Bagnères-de-Bigorre (collection Frossard). En dehors des Pyrénées, dans la Dordogne, elle est également très clairsemée. Quelle est sa destination spéciale? Pourquoi absente ou si rare sauf à Lortet?

Est-ce encore une explication chronologique à laquelle nous devons avoir recours? faut-il simplement invoquer la diversité probable de l'industrie et des coutumes des populations de l'âge du Renne?

VARIÉTÉS

Les cavernes d'Oban (Écosse).

On vient de faire en Écosse des fouilles qui méritent une attention particulière parce qu'elles suggèrent des rapprochements qui ont à peu près échappé aux savants anglais. Voici les faits tels qu'ils sont exposés dans deux mémoires dus à M. Joseph Anderson (1) et Sir William Turner (2).

Oban est une ville située sur la côte ouest de l'Écosse, dans l'Argyllshire. Elle est bâtie sur une ancienne plage soulevée qui se tient à dix mètres environ au-dessus du niveau de la mer actuelle. Les falaises qui bordent cette ancienne plage sont creusées de plusieurs excavations ou cavernes : la *Mackay Cave* découverte en 1869 par des carriers et déjà décrite par divers auteurs ; la *Gas Works Cave*, près de l'usine à gaz, découverte également depuis longtemps ; la *Distillery Cave* mise au jour en 1890 par des travaux d'agrandissement d'une distillerie : enfin la *Mac-Arthur Cave*, ainsi appelée du nom de son propriétaire, située près de l'église de Sainte-Colombe et fouillée en 1895 par les soins de la Société des Antiquaires d'Écosse sous la direction de M. J. Anderson, secrétaire de cette compagnie.

La *Mac-Arthur Cave* est celle qui a fourni le plus de documents intéressants ; les autres ont cependant livré divers objets qui prouvent que l'ensemble de ces gisements se rattache à une seule et même époque.

La grotte de Mac-Arthur est large (6 à 7 mètres) mais peu profonde (8 mètres). Elle s'ouvre vers le nord par une baie spacieuse qui était tout encombrée d'éboulis. Une tranchée pratiquée dans le sens transversal a coupé les couches suivantes :

1. Humus, terre noire.
2. Amas régulier ou lit de coquilles supérieur (*Upper Shell-bed*). $0^{m},70$ à 1 mètre.
3. Lit de graviers.
4. Lit de coquilles inférieur (*Lower Shell-bed*).
5. Gravier.

} 2 mètres d'épaisseur environ.

6. Roche en place.

(1) Joseph Anderson, *Notice of a cave recently discovered at Oban, containing human remains, and a refuse-heap of shells and bones of animals, and stone and bone implements* (*Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, vol. XXIX, 1895, p. 211).

(2) Sir William Turner, *On human and animal remains found in caves at Oban, Argyllshire* (*Proceedings of the Soc. of Antiq. of Scotland*, vol. XXIX, 1895, p. 410).

Voir aussi un article de M. Lewis Abbott dans *Natural Science* (n° de mai 1895).

1. Dans la couche superficielle n° 1, il y avait de nombreux ossements de petits Vertébrés (Rongeurs, Chauves-Souris, Oiseaux), des débris de Bœuf et de Cerf. Quelques os longs et plusieurs crânes humains ont été trouvés à la surface ou dans l'épaisseur de cette couche.

2. La « couche à coquilles » supérieure, d'origine artificielle, est due exclusivement à un apport humain. C'est une accumulation de débris de cuisine, un véritable *kjokkenmoeding*. Avec de nombreuses coquilles appartenant à des espèces comestibles (*Ostrea*, *Patella*, *Pecten*, *Solen*, etc.) se trouvent mélangés des pinces de Crabes, des ossements de Mammifères et de Poissons, des morceaux de charbon, des lits de cendre, etc. Les coquilles, remarquables par leurs grandes dimensions, ont certainement été l'objet d'un choix. Les diverses espèces sont parfois groupées en tas particuliers. Certains os ont été brisés intentionnellement ; d'autres ont subi l'action du feu.

3. La couche n° 3 est formée par un gravier d'origine marine, à éléments bien roulés s'étendant sur tout le plancher de la grotte.

4. La « couche à coquilles » inférieure est intercalée dans le gravier, vers la partie supérieure. Elle offrait tous les caractères de la couche n° 2, sauf qu'elle était moins continue et moins épaisse et que les ossements et les coquilles y étaient plus altérés.

La faune, étudiée par sir William Turner et son assistant, M. James Simpson, comprend : le Cerf ordinaire, le Chevreuil, le *Bos longifrons*, le Sanglier, le Blaireau, la Loutre, le Chien et le Chat. On n'a rencontré ni *Bos primigenius*, ni Cheval, ni Mouton. Les débris de Poissons accusent des espèces de grande taille. La faune de la caverne n'est donc pas différente de la faune actuelle de la région.

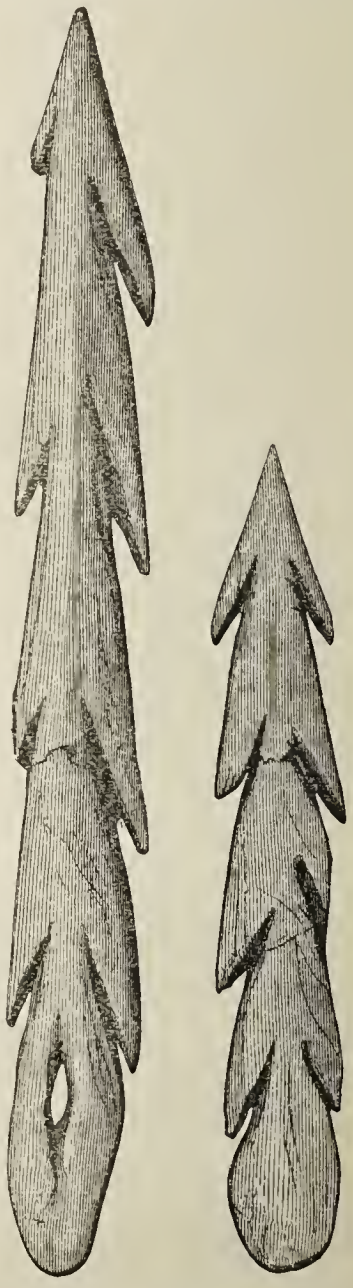


Fig. 1 et 2. — Harpons plats des cavernes d'Oban (Ecosse).

On a découvert quelques instruments en pierre : trois cailloux roulés ayant servi de marteaux ou de percuteurs; des nodules de silex, les uns intacts, les autres à l'état de nucléus; des lames, des grattoirs; au total, vingt échantillons seulement.

Les instruments en os, fabriqués avec des os longs ou des bois de cerf, étaient bien plus abondants. Il y avait des épingles, des alènes ou perçoirs, des ciseaux ou des lissoirs (150 spécimens), et sept harpons

plats d'une forme particulière (fig. 1 et 2), ayant parfois leur base percée d'un trou. Ce sont les premiers outils de ce genre qu'on ait rencontrés dans une caverne d'Écosse. D'après M. J. Anderson, un *mound* de l'île d'Oronsay en aurait fourni de semblables; un spécimen analogue a été trouvé dans la couche supérieure du remplissage de la caverne de Victoria.

Les autres grottes d'Oban ont présenté les mêmes objets. La caverne Mackay renfermait d'assez nombreux silex taillés (fig. 3 et 4). La *Gas Works Cave* a livré d'énormes quantités de coquilles, des silex taillés, et quelques fragments de poterie sans ornementation. La *Distillery Cave* a fourni des silex taillés, quelques instruments en os, spatules et perçoirs, et des ossements humains.

Les ossements humains trouvés dans les diverses excavations d'Oban appartenaient à quinze squelettes. Ils ont été étudiés avec soin par Sir W. Turner qui a dressé un tableau de mensurations, et donné des photographies des dix crânes de la caverne Mac-Arthur. D'après le savant anthropologiste anglais, les habitants des cavernes d'Oban avaient un crâne dolichocéphale d'une grande capacité, avec des arcades sourcilières bien développées, moins toutefois que dans les crânes de Spy et de Néanderthal. Ils n'étaient pas prognathes. L'emploi de la méthode indiquée par M. Manouvrier pour l'évaluation de la taille d'après les dimensions des os longs donne $1^{m},654$. Les fémurs sont fortement platycnémiques.

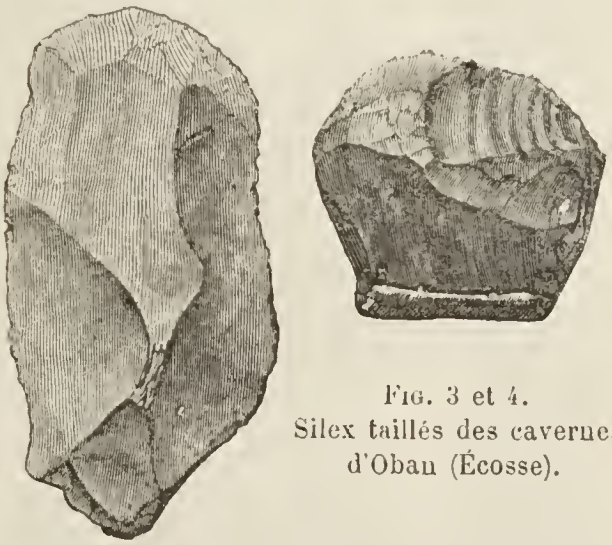


Fig. 3 et 4.
Silex taillés des cavernes d'Oban (Écosse).

Arrivons à l'âge de ces curieux gisements. Pour M. Anderson, comme pour Sir William Turner, ils sont néolithiques. D'un côté, en effet, la faune ne comprend que des espèces actuelles; d'un autre côté, on n'a trouvé aucune trace de métal et les ossements humains offrent les caractères de ceux des dolmens de France et des *long-barrows* d'Angleterre.

Il est bon de remarquer qu'au point de vue qui nous occupe la valeur de ce dernier rapprochement peut être discutée, car les débris humains n'ont pas été rencontrés au milieu des débris de cuisine mais à la surface même du sol des cavernes ou dans la couche de terre noire. Les couches archéologiques doivent donc, d'une manière absolue, être considérées comme plus anciennes.

D'un autre côté, le fait que la couche archéologique inférieure est intercalée dans les graviers d'origine marine, c'est-à-dire au milieu des dépôts d'une ancienne plage tend à faire reculer l'âge de cette couche,

puisque au moment de sa formation les mouvements du sol qui ont marqué l'époque quaternaire dans les îles Britanniques n'auraient pas encore pris fin complètement. Les savants anglais se sont préoccupés de cette question et devant la difficulté de faire accorder des données qui leur paraissaient contradictoires, ils ont préféré admettre que l'Homme n'avait occupé la caverne de Mac-Arthur qu'après le retrait définitif de la mer. M. Anderson a expliqué dans ce sens la stratigraphie de la caverne au moyen de vues à coup sûr très ingénieuses, mais peu démonstratives.

*
* *

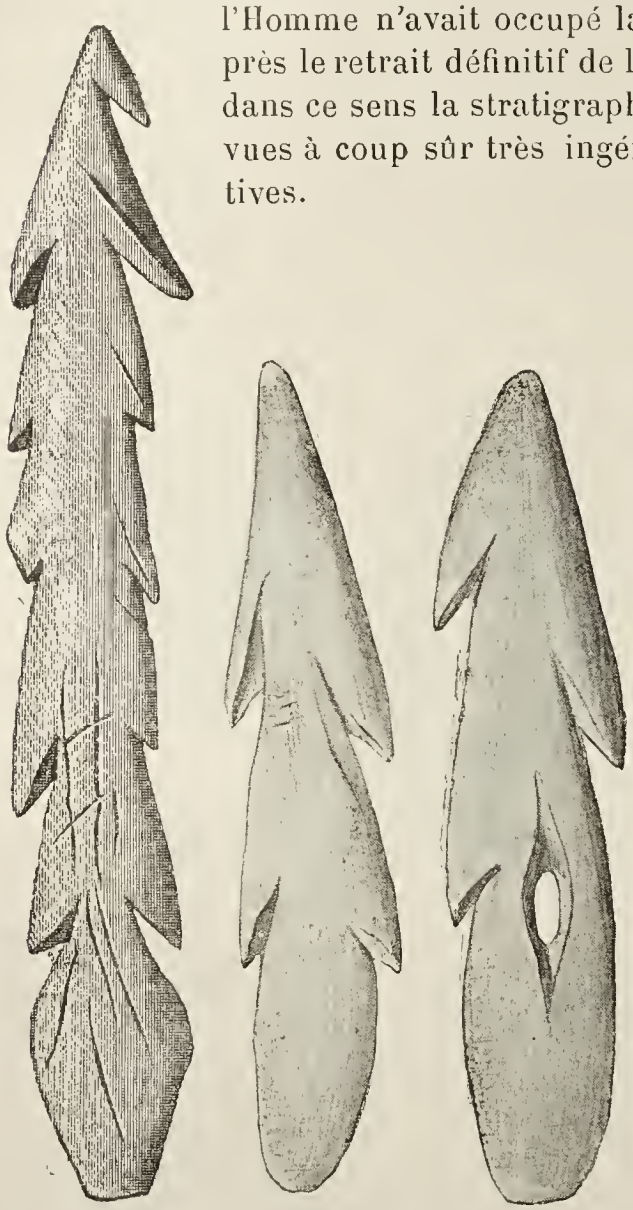


Fig. 5, 6 et 7.
Harpons plats de la grotte de Reilhac (Lot).
(Figures extraites de *La Grotte de Reilhac*, par E. Cartailhac et M. Boule.)

Il me semble qu'on peut faire quelques comparaisons de nature à éclairer l'âge des curieuses stations écossaises et à lever certaines difficultés qui paraissent avoir embarrassé nos savants confrères d'outre-Manche.

Nous connaissons en France toute une catégorie de gisements qui rappellent par la plupart de leurs caractères les couches archéologiques des cavernes d'Oban. Parmi les objets recueillis dans ces dernières, les plus remarquables sont les harpons plats en bois de cerf d'une forme si spéciale.

Or, de pareils objets ont été signalés depuis longtemps dans notre pays. M. Cartailhac et moi avons décrit et figuré des harpons tout à fait semblables provenant de la grotte de Reilhac (fig. 5, 6 et 7) et nous avions remarqué que cette forme de harpons paraissait caractériser les stations où le Cerf était plus abondant que le Renne.

Très peu de temps après, M. Piette m'invita à aller visiter les fouilles qu'il faisait pratiquer sur la rive gauche de l'Arize dans la caverne du Mas-d'Azil. Je pus extraire moi-même de nombreux objets du sein d'une couche manifestement plus récente que les dépôts de l'âge du Renne et antérieure aux dépôts franchement néolithiques : ossements d'ani-

maux, coquilles d'*Helix*, noyaux de fruits, silex taillés, galets coloriés et surtout des harpons en bois de cerf semblables à ceux de Reilhac (fig. 8). Je ne m'étendrai pas sur cette découverte; nos lecteurs ont lu ici-même les très remarquables articles de M. Piette. Ce qui est certain, c'est que le harpon plat en bois de cerf du type de ceux des cavernes d'Oban paraît bien caractériser, dans les Pyrénées, la fin de l'âge du Renne et, mieux encore, les temps intermédiaires entre l'époque paléolithique et l'époque néolithique. Tout récemment, M. Piette nous expliquait la répartition stratigraphique des diverses formes de harpons dans les grottes des Pyrénées et nous donnait les raisons de l'évolution subie par ce genre d'instruments (1).

Fig. 8. Harpon plat en bois de Cerf de la grotte du Mas-d'Azil. (Fouilles de M. Piette.)

Depuis 1889, des découvertes faites dans d'autres gisements des Pyrénées ont confirmé les conclusions ci-dessus. M. Regnault (2) a retrouvé les harpons plats à Montfort près de Saint-Lizier (Ariège) dans la partie tout à fait supérieure des dépôts de l'âge du Renne et en compagnie de galets coloriés.

D'autres ont été recueillis dans la grotte de la Tourasse, près de Saint-Martory (Haute-Garonne) dans les mêmes conditions de gisement, c'est-à-dire dans des couches où le Renne est rare tandis que le Cerf est abondant et à côté de galets coloriés (fig. 9) (3).

Fig. 9. Harpon plat en bois de Cerf, de la Tourrasse (Haute-Garonne).

Ce premier rapprochement ne serait peut-être pas suffisant pour permettre de dater les dépôts écossais, d'autant plus que les harpons plats, absolument inconnus des gisements néolithiques français, se trouvent dans les plus anciennes palafittes suisses, mais nous pouvons faire d'autres comparaisons. Au Mas-d'Azil comme à Oban, l'outillage en os comprend des épingles, des perçoirs, des spatules, des lissoirs, etc.; les silex sont peu volumineux et très frustes; les grattoirs sont petits et de forme arrondie. Dans les deux localités, la faune ne se compose également que des espèces actuelles. J'ai noté sur place, au Mas-d'Azil : *Cervus elaphus* (très abondant), *Cervus capreolus*, *Bos taurus*, *Equus caballus*, *Castor fiber*, *Meles taxus*, *Sus scrofa*, *Lepus*, etc. La composition du dépôt est très analogue. Il consiste, dans l'Ariège comme en Écosse, en

(1) *L'Anthropologie*, t. VI, p. 283.
(2) *Association française. Congrès de Caen*, 1894, p. 749.
(3) Voyez dans ce numéro même l'article de M. Cartailhac.

une accumulation de débris de cuisine et d'industrie : ossements brisés, charbons de bois, lits de cendres. Les débris de Poissons sont très abondants et aussi les coquilles de Mollusques. Au Mas-d'Azil, localité très éloignée de la mer, les *Helix* remplacent les Huîtres, les *Pecten*, les *Solen*, etc. Dans l'Ariège les couches à harpons plats ne renferment pas plus de poterie, ni de haches polies qu'en Écosse. Enfin, si à Oban les dispositions stratigraphiques semblent indiquer que les mouvements du sol consécutifs à la dernière époque glaciaire n'étaient pas encore terminés puisque la mer n'était pas complètement rentrée dans ses limites actuelles, au Mas-d'Azil les belles recherches de M. Piette ont montré que le régime hydrographique actuel n'était pas encore parfaitement établi à l'époque où se formait la couche à galets coloriés.

Pour toutes ces raisons, je serais porté à croire que les couches archéologiques d'Oban ne sont ni paléolithiques, ni néolithiques, mais qu'elles viennent se placer, comme celles du Mas-d'Azil, entre les deux grandes coupures que les préhistoriens ont établies depuis longtemps dans l'époque de la pierre.

Je ne me dissimule pas que les rapports que j'ai cherché à établir entre des gisements situés dans des contrées aussi éloignées ne sauraient être considérés comme des preuves absolues de synchronisme. Mais j'ai pensé qu'il était utile de faire ces rapprochements et d'appeler l'attention des archéologues anglais sur une question qu'il serait important d'élucider.

M. Boule.

Découvertes récentes en Attique et à Égine.

M. Staïs vient de publier, dans l'Ἐφημερὶς ἀρχαιολογική (1896, p. 193-264), un article développé sur les découvertes d'antiquités mycéniennes et pré-mycéniennes dues à ses propres fouilles en Attique et dans l'île d'Égine. Peu après les grandes trouvailles de Schliemann à Mycènes (1876), on commença à signaler des objets de même époque et de même style sur divers points de l'Attique, à Sparte, à Menidi, à Aliki, enfin sur l'Acropole même d'Athènes; mais c'est seulement à une époque toute récente qu'on a reconnu l'extension et l'importance de la civilisation mycénienne dans cette région de la Grèce. A côté des nécropoles, on a exploré les vestiges de bourgades préhistoriques, qui paraissent avoir été en assez grand nombre, surtout dans la partie méridionale de la péninsule. Suivant Philochore, cité par Strabon (p. 397, 20), Cécrops avait établi les habitants de l'Attique en douze villes; dans cinq au moins

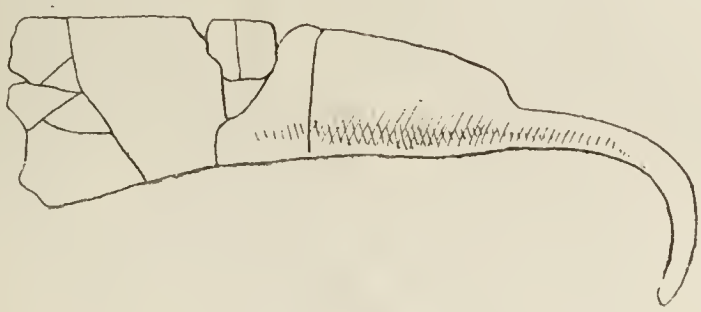


Fig. 1. — Rasoir de Sphettos.

de celles qu'il énumère, on a découvert des antiquités mycéniennes. Mais on connaît déjà en Attique des restes de bourgades qui ne sont identiques à aucune de celles dont parle Philochore; le chiffre de douze est donc au-dessous de la vérité.

1° *Brauron.* — Une série de tombes carrées creusées dans le roc a donné des vases mycéniens et des disques de pierre perforés qu'on croit avoir servi de boutons. Il y avait plusieurs squelettes dans chaque tombe. Le type des sépultures est le même qu'à Nauplie (Perrot et Chipiez, t. VI, p. 401).

2° *Stiria.* — Nécropole analogue à celle de Brauron. Un petit vase présente une couverte mate (et non luisante); c'est la première fois qu'on recueille, dans une tombe mycénienne creusée dans le roc, un spécimen de cette classe très ancienne de céramiques. Une autre sépulture a donné deux figurines en terre cuite; ces statuettes, fréquentes dans les nécropoles de Nauplie, d'Épidaure et de Mycènes, sont très rares en Attique et paraissent y avoir été importées de l'Argolide.

3° *Ligori* (*Cytherros*?).— Cet emplacement, dont le nom antique est in-

connu (l'identification avec Cytherros est une conjecture de M. Staïs), se trouve à mi-chemin entre Stiria et Markopoulos. La nécropole est pauvre; une tombe renfermait cinq squelettes étendus, avec une quinzaine de vases. M. Staïs a constaté que la mâchoire inférieure d'un des morts était maintenue par une lame de plomb dont les extrémités devaient être fixées aux oreilles. Ces lames de plomb sont très fréquentes dans les tombes mycéniennes ; on en a signalé d'analogues, en or, datant de la période historique. La destination de ces objets est maintenant déterminée avec certitude. En Attique, l'usage paraît en avoir été

Fig. 2. — Vase de Thoricos (style mycénien).

peu répandu aux temps mycéniens, tandis qu'il est constant à Nauplie ; M. Staïs suppose même que, dans cette nécropole, les mains des morts étaient aussi liées avec des lames de plomb.

4° *Sphettos* (?). — L'identification de cette nécropole, voisine de Markopoulos, avec celle de l'ancienne Sphettos, n'est pas certaine. Le nombre des tombes est considérable ; elles sont remarquables par la longueur des couloirs d'accès (jusqu'à 10 mètres). On y a trouvé plusieurs rasoirs de cuivre (fig. 1), objets rares à Mycènes, mais assez communs en Attique.

Les tombes, dont quelques-unes contenaient jusqu'à dix morts, étaient remplies de vases à couverte brillante, mais très pauvres en objets de métal.

5° *Thoricos.* — Il y a là une tombe à coupole, anciennement violée, qui a été signalée dès 1886 par M. Milchhoefer. Une seconde tombe du même genre a été découverte par M. Staïs. C'étaient les sépultures royales, qui contenaient des objets de choix, témoin le grand vase trouvé dans la seconde (fig. 2) et le beau fragment retiré du premier (fig. 3). Le second tombeau a été violé comme l'autre, mais les voleurs n'en avaient retiré que les objets en or, laissant, outre les vases, un miroir de bronze, une *pyxis* en ivoire, une rosace, en pâte de verre, etc.

Fig. 3.
Fragment de vase mycénien de Thoricos.

M. Staïs a trouvé à Thoricos les traces d'une acropole mycénienne bien fortifiée et d'une ville de même époque, où il a rencontré des vases analogues à ceux des tombes, c'est-à-dire appartenant à la seconde période mycénienne. Mais les fouilles ont révélé, en cet endroit, l'existence d'une civilisation plus

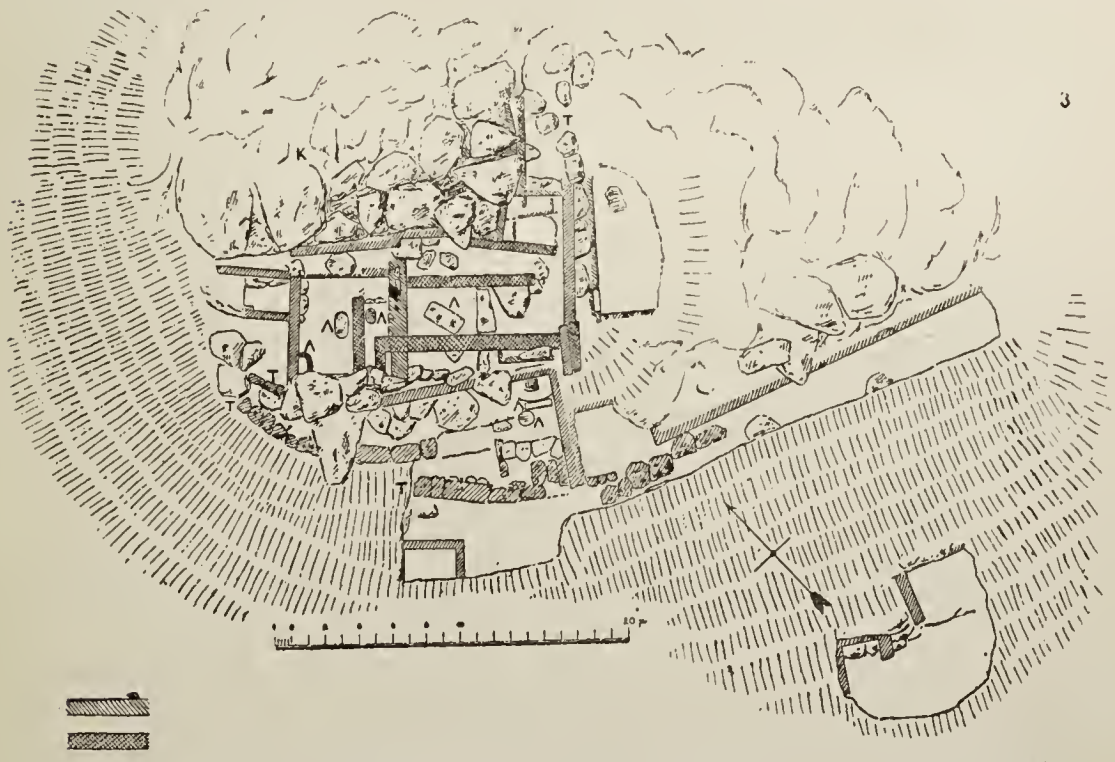


Fig. 4. — Plan de l'acropole de Thoricos (murs mycéniens et pré-mycéniens).

ancienne encore, celle d'un peuple primitif qui se servait de vases tout à fait grossiers et ensevelissait ses morts dans des *pithoi*, à l'intérieur des maisons. C'est l'usage que Platon, dans le *Minos*, attribue aux Athé-

niens des temps les plus reculés. Que ce peuple fût pélasgique ou carien, il est certain que les Mycéniens ont superposé leur civilisation relative à sa barbarie. Nous reproduisons ici le plan dressé par l'architecte Wilberg, qui montre, sur le flanc de la colline qui domine Thoricos, l'enchevêtrement des murs prémycéniens (tailles simples) et mycéniens (tailles croisées) (1). Ces murs sont ceux des caves des maisons, car il n'y a aucune trace de portes ni de fenêtres; c'est la seule partie des constructions qui soit préservée. Le signe ʌ indique la présence de tombeaux à l'intérieur des maisons les plus anciennes; ces tombeaux avaient été ouverts et en partie détruits par les envahisseurs mycéniens. Ce sont de simples fosses circulaires ou ovales, qui contenaient de grandes jarres du type de la figure 5, où avaient été introduits les ossements. Les quelques vases de cette époque qu'on a retrouvés auprès des grandes jarres sont des poteries faites à la main, du genre de celles que Schliemann a découvertes dans les couches inférieures d'Hissarlik; il y a aussi des fragments de couleur noire, avec des incisions contenant une matière blanche, ou des lignes blanches grossièrement peintes. La couche mycénienne a fourni les spécimens ordinaires du second style (à surface luisante), mais tous brisés en morceaux; l'établissement mycénien, comme celui qui l'avait précédé, a été victime d'une destruction subite, attestée aussi par de nombreuses traces d'incendie. La citadelle fut cependant reconstruite une troisième fois, car M. Staïs y a trouvé le bras d'une statue virile archaïque et des fragments de vases grecs à figures noires.

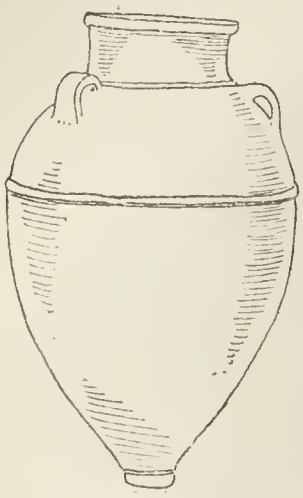


Fig. 5. — Vase ossuaire de Thoricos.

Fig. 6. — Terre cuite d'Égine (viiie s. av. J.-C.).

6° *Égine.* — Les fouilles récentes ont confirmé les traditions helléniques sur la prospérité d'Égine aux temps les plus reculés. Il y a quelques années, le Musée Britannique a acquis une collection d'objets en or, datant de la fin de l'époque mycénienne, qui avait, dit-on, été découverte dans un seul tombeau de l'île (2). M. Staïs a exploré une colline qui, à l'ouest de la ville actuelle — bâtie à la même place que

(1) D'après les Πρακτικά de la Société archéologique d'Athènes, 1893, pl. B, 2.

(2) Arthur Evans, *Journal of Hellenic Studies*, t. XIII, p. 195. M. Staïs doute que ces objets proviennent d'une même tombe; les réserves qu'il formule à cet égard paraissent justifiées.

l'ancienne, — en domine les deux ports; c'est l'acropole d'Égine, où s'éleva plus tard le temple d'Aphrodite, dont il ne reste guère qu'une colonne. Comme presque toutes les acropoles grecques, celle d'Égine a été habitée à l'époque préhistorique. Les fondations des maisons mycéniennes s'étendent au-dessous de celles du temple hellénique. Tout auprès de ce temple, une fosse quadrangulaire contenait un grand nombre d'objets archaïques plus ou moins mutilés, ex-voto qu'on avait déposés là pour faire place à des offrandes nouvelles. Parmi ces objets, M. Staïs signale l'idole en terre cuite représentée par la figure 6, de nombreux vases qui doivent être publiés par M. Pallat dans les

Fig. 7. — Maison grecque archaïque à Égine.

Mittheilungen de l'Institut allemand, neuf scarabées égyptiens, des fragments de figurines et de vases en porcelaine égyptienne. La présence de ces derniers objets indique une époque postérieure aux temps mycéniens; la céramique, de style proto-corinthien, accuse la même date (VIIIe-VIIe siècle av. J.-C.). Comme les fondations du temple d'Aphrodite ne sont pas antérieures au VIe siècle, il faut admettre qu'il y avait en cet endroit un sanctuaire plus ancien, où avaient été déposés les ex-voto jetés plus tard au rebut. Il est bien possible que la curieuse idole de la figure 6 représente l'Aphrodite primitive à laquelle le temple disparu était dédié.

Fig. 8.
Vase d'Égine (prémycénien?).

A peu de distance de la « fosse aux ex-voto », on a déblayé les fondations bien conservées d'une maison grecque du VIII-VIIe siècle, construite en pierres polygonales équarries jusqu'à la hauteur d'un mètre, puis en briques crues dont on a retrouvé de nombreux spécimens. La maison comprend trois pièces, communiquant entre elles par de petites portes. Entre cette construction et le temple, M. Staïs a découvert une maison beaucoup plus ancienne, qui n'a pas encore été entièrement fouillée.

Comme à Mycènes et à Tirynthe, les murs sont construits en petites pierres reliées avec de l'argile et recouvertes d'un enduit. Les portes sont de forme pyramidale, avec un linteau formé de deux pièces appuyées l'une sur l'autre et si basses qu'il faut se baisser pour les franchir. Le plan de la maison présente des incertitudes qu'une fouille plus complète pourra seule dissiper. Sous le pavé, on a découvert plusieurs tombes de forme ovale ou circulaire, appartenant, comme à Thoricos, à un établissement très ancien qui a été subitement dévasté. Des restes de grands vases autorisent à croire qu'ici, comme à Thoricos, les ossements étaient renfermés dans des *pithoi*. M. Staïs en conclut que la maison d'Égine n'appartient ni à la période du style géométrique, ni à la période mycénienne, mais à une époque plus ancienne, qui est particulièrement bien représentée dans les îles de l'Archipel. A l'appui de cette assertion, l'auteur insiste sur le style des vases découverts dans cette habitation ; le spécimen que nous en donnons (fig. 8) rappelle, en effet, la céramique de Théra (Santorin) plutôt que celle de Mycènes. De vases proprement mycéniens, M. Staïs n'a trouvé aucune trace à Égine, sans doute parce que les bourgades mycéniennes de l'île restent encore à découvrir (on ne sait au juste où ont été trouvés les objets d'or acquis par le Musée Britannique).

Nous ne pouvons que souhaiter la continuation des recherches si heureusement commencées par M. Staïs. Le soin minutieux avec lequel il les a conduites se révèle dans l'exactitude de ses descriptions. Regrettons seulement que son important mémoire soit rédigé dans une langue que bien peu d'archéologues lisent couramment; c'est, du reste, ce qui nous a décidé à l'analyser avec quelque détail.

SALOMON REINACH.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

GUIBERT (J.). **Les origines. Questions d'apologétique.** 1 vol. in-8°, 236 p. Paris, Letouzey et Ané.

Bien des livres ont été écrits dans ces dernières années sur les rapports de la Science et de la Foi. Il faut avoir le courage de le dire, la plupart de ceux qui avaient des ecclésiastiques pour auteurs étaient un mélange bizarre de science de manuel et de religion de catéchisme. Ces ouvrages ne pouvaient que faire tort à la fois à la science et à la religion. Ils dénotaient de la part du clergé, non seulement une ignorance regrettable en matière scientifique, mais encore une éducation philosophique tout à fait insuffisante pour le rôle qu'il est appelé à jouer dans la société contemporaine. Je connais pour ma part nombre d'ecclésiastiques, d'ailleurs très honorables, qui considèrent la doctrine de l'évolution comme venant en droite ligne de l'enfer et ses partisans comme des suppôts de Satan. En vérité c'est enfantin et bien misérable!

Depuis quelques années, des esprits supérieurs — il n'en manque pas dans le clergé — ont compris que les jeunes ecclésiastiques doivent être mis à même de comprendre et de suivre le mouvement scientifique contemporain; que les jeunes clercs doivent acquérir, « dans le savoir humain, une compétence incontestable, soit pour mériter qu'on les écoute quand ils parlent, soit pour apprendre à parler avec justesse et avec force ».

Le livre que je présente à nos lecteurs a été écrit dans cet esprit pour les élèves du séminaire Saint-Sulpice à Issy, par leur professeur de sciences. C'est une œuvre très digne, très forte et très attachante. Beaucoup de vrais savants se contentent de rechercher les causes secondes des phénomènes qu'ils étudient. Ils pensent que s'attaquer aux causes premières n'est pas leur affaire et arrivés devant les derniers points d'interrogation, ils se réfugient volontiers dans un agnosticisme prudent. D'autres recourent aux hypothèses que leur apportent les divers systèmes philosophiques ou religieux. Les questions traitées par M. l'abbé Guibert ne sauraient laisser indifférents ni les uns ni les autres. L'auteur recherche l'origine de la vie, l'origine des espèces, l'origine de l'homme. Son principe fondamental c'est qu'il ne saurait y avoir aucune contradiction réelle entre la science et la révélation, et c'est à la démonstration de ce principe que l'œuvre entière est consacrée. Nous n'avons pas

ici à prendre parti. Il est certain que l'exégèse moderne sait se tirer habilement de difficultés en apparence insurmontables. Mais il est bon de dire quelques mots de la manière dont le livre est conçu et écrit. L'auteur a souhaité d'être exact et clair. Il y a pleinement réussi. Je n'ai relevé dans tout le cours du volume que quelques erreurs de fait (le Ptérodactyle pris pour un oiseau, p. 12... « les reptiles débutent avec l'ère secondaire », p. 57... etc.). Partout l'information est prise aux meilleures sources, l'exposé limpide, la discussion des plus courtoises. L'auteur a su éviter des écueils qu'il s'était signalés comme également dangereux : « une complaisance mal fondée pour les théories en faveur dans le monde savant, un attachement aveugle à des conceptions ruinées par la base, que certains hommes identifient maladroitement avec la foi ». Chaque chapitre est suivi d'une liste bibliographique dressée avec beaucoup de science et de tact.

Voici les principales conclusions de l'ouvrage :

En ce qui touche la question cosmogonique, le savant professeur de Saint-Sulpice accepte franchement les données de la science, car ce que la géologie impose la Bible le permet. Ceux qui admettent que les jours de Moïse sont des jours de 24 heures sont aujourd'hui bien rares. Le terme *yôm*, employé par Moïse, signifie, non pas un espace de 24 heures, mais un temps indéterminé, une période aussi longue que la science le demandera. En outre, il y a concordance, au moins dans les grands traits, entre ces périodes de Moïse et les époques géologiques. Ce *système du concordisme* peut être remplacé avec avantage par le *système du plan* idéal qui repousse de l'interprétation tout principe historique et ne s'attache à voir, dans le récit mosaïque, qu'une série de six tableaux dans lesquels l'auteur a voulu renfermer toute la création.

Au sujet de l'origine de la vie, il est certain : 1° que la vie a commencé sur la terre; 2° qu'elle n'a point commencé par génération spontanée; 3° qu'elle a commencé par un acte divin de création.

Quant aux espèces, l'auteur ne se montre pas intransigeant. Dieu étant le créateur de toute matière vivante a dû présider à la formation des espèces, mais le mode dont il a usé pour les créer est discutable. « Si les évolutionistes ne manquent point d'arguments plausibles, les créationistes ne peuvent point sans injustice être taxés d'ignorance ». On peut admettre un évolutionisme modéré ou spiritualiste qui place Dieu à l'origine de la vie, à l'origine de la loi d'évolution, car « Dieu gagne en gloire comme cause première ce qu'il paraît perdre en activité comme cause seconde ».

L'étude de l'origine de l'homme ne fait pas double emploi avec l'étude précédente, car l'homme étant une nature privilégiée, ses origines doivent aussi être marquées de quelque privilège ; comme le veut St-George Mivart, le corps a pu être produit par voie d'évolution ; l'âme est le produit d'une création spéciale et immédiate. En réalité, les facultés humaines sont très différentes des facultés purement *sensibles* de

l'animal et leur sont très supérieures; l'âme humaine « n'étant pas seulement un progrès mais une *chose nouvelle*, ne put arriver à l'existence que par l'intervention d'un pouvoir créateur extérieur à la nature ». L'auteur, s'appuyant sur les arguments de Russell Vallace et de Quatrefages, serait porté à croire que le Créateur est aussi intervenu directement dans la formation du corps de l'homme, mais il avoue que certains faits, notamment celui des organes rudimentaires, sont bien embarrassants.

Il regarde comme scientifiquement établi que toutes les races humaines descendent d'un même couple primitif. Au sujet de l'antiquité de l'Homme, les exégètes les plus autorisés déclarent que la Bible n'impose aucune chronologie. M. Guibert accepte donc les conclusions de la science moderne. Il se trompe pourtant, selon nous, quand il affirme que « l'homme interglaciaire, ou du moins chelléen, était à la fois si clairsemé et d'une civilisation si rudimentaire que nous croyons, à juste titre, posséder en lui un type primitif ». En se plaçant précisément au point de vue du *couple unique*, il ressort au contraire, de la grande diffusion du type chelléen qu'il a dû être précédé par un autre et que de ce fait l'antiquité de l'Homme doit être reculée.

Enfin dans un dernier chapitre, qui est un petit traité de préhistoire, l'auteur cherche à établir que le premier homme était doué d'une intelligence vraiment spirituelle et d'une volonté libre. « L'homme primitif, tel que la science bien conduite le présente à la foi, est apte à recevoir toutes les communications d'ordre surnaturel, vérité ou grâce, dont il plaira à la munificence divine de l'enrichir ».

M. Boule.

Nic. Pinsero. **La psicologia dell'uomo preistorico** (La psychologie de l'homme préhistorique). Palerme, 1895, 275 p. in-8°.

Sous ce titre qui, chez nous, paraîtrait peut-être trop hardi sinon trop tapageur, l'auteur a tout simplement exposé pour le grand public les résultats principaux, obtenus par l'archéologie préhistorique et l'ethnographie comparée, concernant les origines et l'évolution de la vie intellectuelle de l'humanité. En commençant par l'abrégé de la théorie transformiste en général, il traite dans son premier chapitre la descendance de l'homme, la question de l'homme tertiaire et dans le chapitre suivant il passe à l'homme quaternaire. Après avoir cité la division de l'époque paléolithique de M. G. de Mortillet « traduite » en italien par M. Schiattarella qui, comme on sait, a remplacé les termes : chelléenne, moustérienne, solutréenne et magdalénienne par ceux de : *perugina, vibratiana, ventimigliese e faniese,* M. Pinsero donne la caractéristique de ces époques, en soulignant naturellement tout ce qui peut lui servir pour sa tâche et en reconstruisant tout ce qui lui manque à l'aide de l'ethnographie comparée. C'est ainsi qu'il aborde les origines du langage, de la société, de la famille, etc., en rattachant, non sans quelque témérité peut-être, l'origine du langage articulé, la formation des hordes promis-

cutoires ainsi que la connaissance du feu à l'époque moustérienne; la constitution de la famille matriarcale et sa transformation en famille patriarcale à l'époque magdalénienne, etc. Passant ensuite aux origines de la religion, M. Pinsero trouve non seulement les sentiments religieux, mais aussi le commencement du culte chez les singes anthropoïdes qui, selon lui, adorent les serpents et les ensevelissent même, sans oublier de mettre dans leurs sépultures une provision d'insectes pour nourrir les défunts dans la vie d'outre-tombe (pages 170, 173). Ne trouvant toutefois pas des idées religieuses assez avancées chez les Esquimaux et les Australiens, qui présentent beaucoup d'analogie avec l'homme quaternaire, mais qui sont, d'après lui, plus inférieurs à ce point de vue que les singes, l'auteur constate l'absence complète des conceptions religieuses à l'époque paléolithique et explique cela par le manque de nourriture qui a empêché leur développement chez l'homme quaternaire, comme il le fait chez les indigènes de l'Australie et de l'Amérique boréale. L'époque néolithique, dont les races sont, d'après M. Pruner-bey, d'origine aryenne, lui fournit un champ beaucoup plus vaste pour ses hypothèses et ses conclusions. C'est ici qu'il trouve le commencement de la conscience morale, de la transformation des sentiments égoïstes en sentiments individuellement sociaux, les origines de la justice, etc. C'est à cette époque que l'auteur rapporte aussi la naissance du sentiment de la propriété qui est évidemment le sentiment de la conservation différencié, ainsi que le commencement de sentiment de la liberté, etc.

Le tort de l'auteur consiste peut-être en son envie de rattacher tout cela à des époques bien déterminées et dans le choix parfois trop hâtif de ses documents. Sans cela, son livre utile en tout cas et conçu dans d'excellentes intentions aurait plus de succès et plus d'influence dans certains milieux où, selon l'expression de la préface, « règnent les idées absolument confuses et plus ou moins fantastiques. »

TH. VOLKOV.

R. MARTIN. **Weitere Bemerkungen zur Pithecanthropus-Frage.** (Nouvelles observations à propos du Pithécanthrope). 18 p. in-8°, Zurich, 1896.

L'auteur de cette notice, *docent* d'anthropologie à Zurich, a publié en mars 1895, dans *Globus*, un premier travail sur le même sujet ; il croit devoir y revenir, car, après la communication de Virchow au congrès de Leyde, après qu'un grand nombre d'auteurs ont commenté la découverte du Dr Dubois(1), la lumière n'est pas encore faite sur la question du Pithécanthrope.

Pour Virchow le crâne de Java est un crâne de singe, pour M. Martin c'est un crâne d'homme. On a fait la comparaison en superposant à la figure du crâne de Siamang (*Hylobates syndactylus*) le contour du crâne

(1) On trouvera dans le travail de M. Martin une bibliographie des travaux relatifs au Pithécanthrope.

de Pithécanthrope, mais cette comparaison n'était pas possible, à cause de la forme du fossile et aussi de l'exécution du dessin qui en avait été fait à Java. M. Martin compare les coupes faites verticalement en arrière des processus zygomatiques du frontal chez un Européen, un Australien, le crâne de Néanderthal et un crâne d'*Hylobates*; il oriente ces coupes de même façon et on peut voir là, selon lui, la grande différence entre l'homme et l'*Hylobates*. L'étude de la région temporale aussi bien que celle de la région frontale rapproche ce fossile non du type anthropoïde, mais du type humain. L'auteur insiste sur le peu de développement du *torus occipitalis transversus* (rudiment de la crête occipitale si développée chez les grands Anthropoïdes adultes). Les conclusions de ce travail sont très affirmatives. Le crâne fossile ne présente aucune particularité caractéristique nous autorisant à l'attribuer à un singe, mais appartient complètement à une variété inférieure de l'espèce humaine. On ne possède qu'un fragment de crâne, mais ce fragment présente toute une série de caractères anthropiques.

M. R. Martin admet que le doute subsiste pour les molaires, étant donné surtout leur état d'usure. Le fémur est bien humain; même d'après les figures données par Dubois il n'est ni aussi grêle, ni aussi droit que chez un gibbon. L'auteur insiste sur la torsion du fémur qui est presque nulle chez *Hylobates*.

D'ailleurs si on est en présence d'une forme de passage, il est naturel que l'être qui marchait dans les conditions mécaniques et physiologiques de l'homme ait les membres inférieurs conformés comme lui.

La discussion prolongée qui suit les découvertes de M. Dubois montre tout leur intérêt. Le crâne de Java semble présenter les caractères du crâne de Néanderthal exagérés. Si on admet, comme on le fait maintenant, que les crânes de Spy-Néanderthal ne sont pas pathologiques mais représentent une race humaine très inférieure et la plus ancienne que nous connaissions, il est à souhaiter que M. Dubois donne prochainement une coupe du gisement de Java et l'indication des Mammifères qu'il y a rencontrés, fixant ainsi l'âge géologique du Pithécanthrope(1).

A. Thevenin.

Dubois (E.). **Pithecanthropus, eine Stammform des Menschen** (*Anatomischer Anzeiger*, Bd. XII, n° 1, 1896).

1° *Gisement fossilifère de Trinil où ont été trouvées les pièces.* — Les couches en question se composent en majeure partie de tufs volcaniques baignés par une rivière assez importante, le Bengawan. Très vraisemblablement il s'agit de terrains pliocènes (début du Pliocène); la faune en tous cas comprend surtout des Vertébrés; elle semble intermédiaire à

(1) Dans une publication récente, M. Dubois cite les genres *Hexaprotodon* et *Stegodon*, mais sans plus de détails et sans déterminations spécifiques.

celle des Siwalik-Hills (début du Miocène ou fin du Pliocène) et de la Nerbudah (fin du Pléistocène).

Les quatre débris de *Pithecanthropus* (calotte cranienne, deux dents, fémur) ont été trouvés à diverses époques mais tous cependant à peu près au même niveau. Tous présentent une conservation et une pétrification analogue; leur poids spécifique est de beaucoup plus considérable que celui des os non fossilisés. Le fémur, en effet, pèse un kilogramme, c'est-à-dire plus du double d'un fémur contemporain, de mêmes dimensions; la cavité médullaire est en partie remplie d'une masse pierreuse.

Une figure donnée par l'auteur indique la position des fossiles dans les couches de Trinil.

Les mêmes couches renferment de très nombreux débris d'ossements d'une espèce de Cervidés voisins des *Axis*; en outre on y trouve fréquemment des *Stegodon*. Plus tard Dubois y a découvert des *Bubalus*, vraisemblablement identiques aux espèces des Siwalik-Hills et des *Leptobos*, *Boselaphus*, *Rhinoceros*, *Sus*, *Hyaena*, *Felis* qui tous semblent représenter de nouvelles espèces.

2° *Pièces osseuses.* — α. *Crâne.* — Au point de vue de la forme, le crâne de Trinil se rapproche sans aucun doute de celui des Singes. Jamais en effet le crâne de l'Homme, pas même les crânes de Néanderthal et de Spy, ni même ceux des Microcéphales, ne sont aussi surbaissés; en outre le rétrécissement de la calotte cranienne au niveau des fosses temporales est deux fois plus accusé que chez les crânes des Hommes les plus inférieurs. D'autre part, par son volume, ce crâne diffère sensiblement de celui des Singes; Dubois estime en effet que sa capacité doit tout au plus dépasser 900 centimètres cubes (et non 1000, comme il l'avait précédemment indiqué). Or on sait que chez les Anthropoïdes cette valeur ne dépasse guère 500 centimètres cubes.

En résumé, par la forme de la calotte, le crâne de Trinil rappelle le crâne des Singes; d'un autre côté sa capacité est trop petite pour qu'on puisse rapporter cette pièce à un Homme. Il convient de rappeler à propos que Virchow considère ce crâne comme simien.

β. *Dents.* — Les deux dents trouvées à Java représentent une deuxième molaire supérieure gauche et une troisième molaire supérieure droite. Leur état de conservation et de fossilisation est très semblable. L'usure de leur couronne est en revanche très inégale, mais ne dépasse pas les limites qu'on constate chez l'Homme et chez les Singes. Toutes deux ont d'ailleurs des racines beaucoup plus divergentes que chez l'Homme. En outre, leurs couronnes sont beaucoup plus développées qu'il n'est de règle habituellement dans l'espèce humaine.

γ. *Fémur.* — Presque tous les auteurs sont d'accord pour faire du fémur un os humain. Néanmoins, Dubois, malgré l'opinion de Virchow, considère les exostoses du fémur comme représentant des insertions tendineuses ou aponévrotiques telles que celles qu'on constate (bien que moins accusées, il est vrai) dans l'espèce humaine, ou chez quelques

Anthropoïdes (squelette d'Orang-Outan du Musée de Dresde). Aussi, le savant hollandais ne peut considérer ce fémur comme humain, attendu qu'il est recouvert dans sa partie supérieure de productions qu'on n'observe qu'extrêmement rarement sur les fémurs humains. En outre, cet os est beaucoup plus rond que celui de l'Homme; sa surface poplitée est moins large et plus convexe et au milieu de cette dernière s'élève une petite tubérosité située au voisinage des condyles.

Les débris trouvés à Trinil ne peuvent pas être ceux d'un Singe, car la capacité cranienne est trop élevée; d'un autre côté, un Homme dont la capacité cranienne ne dépasserait pas 900 centimètres cube aurait le fémur plus court. En résumé, il s'agit ici d'une forme de passage intermédiaire aux Singes anthropoïdes et à l'Homme. Le précurseur immédiat du *Pithecanthropus erectus* serait représenté par le *Paleopithecus* des Siwalik-Hills. A. Pettit.

L. Manouvrier. **Deuxième étude sur le Pithecanthropus erectus...** (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, t. VI, p. 553-641, 1896).

Dans ce travail, l'auteur complète et rectifie sur certains points ses premières conclusions.

1° *Fémur.* — Le fémur du fossile de Trinil a pour caractéristique : une platymérie transversale poplitée avec renflement postérieur médian.

Ce caractère se retrouve, il est vrai, dans nombre de fémurs humains; mais il convient de remarquer que, de ce chef, l'hypothèse du *Pithecanthropus* n'est aucunement ébranlée; il est en effet « logique d'admettre que si des causes dont l'association est devenue plus ou moins rare aboutissent à la formation d'une platymérie poplitée, avec renflement médian, chez des individus appartenant à des races humaines très diverses, ces mêmes causes ont pu s'associer aussi plus fréquemment ou même ordinairement dans une race ancestrale qui possédait l'attitude bipède » (p. 567). On peut d'ailleurs renverser l'ordre de ce raisonnement et dire que les conditions qui ont provoqué le caractère en question dans une rare ancestrale déjà bipède peuvent fort bien se rencontrer encore chez un certain nombre d'individus, dans les races actuelles.

2° *Dents.* — α) La troisième molaire par sa grandeur et par l'écartement considérable de ses racines ne rappelle pas les dispositions qu'on constate chez l'Homme, et d'autre part, il n'est guère possible de l'attribuer à aucune des espèces connues d'Anthropoïdes.

β) La deuxième molaire, contrairement à la précédente, est très usée; elle a pu appartenir néanmoins au même sujet. Il n'y a pas de « défaut de corrélation entre ces deux dents et le crâne »... Enfin elles « ont dû appartenir à un être intermédiaire, craniologiquement, entre l'Homme et les Anthropoïdes » (p. 583).

3° *Crâne.* — Il s'agit d'un crâne adulte, qui, par conséquent, s'élève par sa forme au-dessus de toutes les espèces connues d'Anthropoïdes en

même temps qu'il les dépasse par son volume; d'autre part, par sa capacité (1000 c. c. environ) il diffère sensiblement des crânes humains (1): *sous ces deux rapports, il* (le crâne de Trinil) *représente un type intermédiaire aussi parfaitement que possible* » (p. 624).

Pour l'auteur, le *Pithecanthropus* constitue un type des plus intéressant dans la série des formes qui relient l'Homme à une espèce anthropoïde : celui-ci, en effet, possède tous les attributs caractéristiques des Hominiens.

En dernière analyse, M. Manouvrier croit pouvoir tirer les conclusions suivantes de sa consciencieuse étude :

1° A l'époque pléistocène vivait, à Java, une race humaine craniologiquement intermédiaire entre les plus inférieures des races humaines connues et les Anthropoïdes.

2° A l'époque pléistocène vivait, à Java, une race anthropoïde possédant l'attitude bipède et intermédiaire par son développement cérébral entre les plus élevés des Singes connus et l'espèce humaine (p. 648).

Par conséquent, le fossile de Trinil doit être considéré comme une race précurseur de l'Homme, assez rapprochée des races humaines actuelles les plus inférieures et assez peu éloignée des Anthropoïdes d'autre part, pour constituer de la façon la plus satisfaisante l'anneau, jusqu'ici manquant, de la chaîne ininterrompue, théoriquement admise entre l'Homme et les Singes.

Signalons, avant de terminer, les scrupuleuses tentatives de reconstitution du crâne de Trinil, basées sur des corrélations établies par l'auteur.

A. P.

O. C. Marsh. **On the Pithecanthropus erectus, from the Tertiary of Java** (*American Journal of Science*, vol. 1, june 1896, p. 475-482).

De son étude du mémoire de Dubois et de l'examen des pièces présentées par ce dernier au Congrès de Leyde, le professeur Marsh tire les conclusions suivantes :

1° Les débris décrits sous le nom de *Pithecanthropus* sont de l'époque pliocène, et la faune renfermée dans les mêmes couches ressemble à celles des Siwalik-Hills de l'Inde.

2° α) Le fémur par sa forme et ses dimensions rappelle au premier abord le fémur humain; néanmoins il n'en est rien, ainsi que le montre un examen attentif.

β) Les dents, avec leurs racines divergentes, sont celles d'un Singe.

γ) Le crâne, par les caractères de ses régions occipitale et orbitaire,

(1) Manouvrier fait judicieusement observer qu'il n'est pas impossible de rencontrer une aussi faible capacité cranienne (1000 c.c.) dans l'espèce humaine. Mais, à son avis, ce crâne n'est pas celui d'un Homme, parce que dans les races humaines les plus sauvages, les individus normaux de taille correspondante au fémur de Trinil possèdent une cavité cranienne très supérieure.

n'est pas celui d'un Homme; en outre, il appartient à un animal sensiblement plus élevé en organisation que tous les Anthropoïdes actuellement connus, vivants ou éteints.

3° Par conséquent, le *Pithecanthropus* « n'est pas un Homme; il représente une forme intermédiaire entre l'Homme et les Singes supérieurs ».

4° Enfin, s'il est exact, ainsi que certains auteurs le prétendent, que les différentes pièces recueillies par E. Dubois n'appartiennent pas au même individu ou à la même espèce, cela prouverait simplement que le médecin hollandais a fait plusieurs trouvailles importantes au lieu d'une seule. En tous cas, un fait est certain : la découverte du *Pithecanthropus* est un événement de la première importance pour le monde scientifique. A. P.

Houzé (E.). **Le Pithecanthropus erectus. Discussion** (*Revue de l'Université de Bruxelles*, t. I, 1895-1896).

Houzé fait tout d'abord remarquer (d'après une note communiquée par Rutot, conservateur des collections géologiques au Musée de Bruxelles) que la question géologique, c'est-à-dire l'âge du fossile de Trinil (pliocène ou quaternaire?) n'est pas encore élucidée d'une façon satisfaisante, et que néanmoins M. Dubois s'appuie continuellement sur des arguments d'ordre géologique ou paléontologique.

1° *Fémur.* — C'est un fémur franchement humain, ainsi que l'atteste l'obliquité (78°) de son axe par rapport au plan articulaire; chez les Gibbons mensurés par M. Houzé, cet angle avait une valeur minima de 86°. Cet os appartenait probablement à un sujet féminin; en tous cas c'est une pièce anormale (tératologique ou pathologique).

2° *Dents.* — Les deux molaires du fossile de Trinil présentent les caractères de la surface triturante de l'Homme; elles s'éloignent tout à fait de la surface cuspidaire des Anthropoïdes et surtout des Gibbons; elles ont appartenu à un Homme de race inférieure fort rapprochée de notre première race quaternaire (Spy, Néanderthal, Naulette, Chancelade) (?). L'écartement des racines a été observé aussi accusé chez une dent de Bruxellois.

3° *Crâne.* — Par sa courbe sagittale, sa visière frontale, sa platycéphalie, aussi bien que par ses dimensions (1), la calotte cranienne présente les caractères de la race quartenaire de Spy et de l'un des types australiens (Adélaïde); c'est un crâne humain.

En résumé, la question géologique est réservée; la question paléontologique insuffisamment élucidée. En tous cas, le fémur, les dents et le crâne lui-même sont humains. A. P.

(1) Houzé s'étonne que les auteurs perdent leur temps à évaluer le volume d'un corps qui n'a pas de forme géométrique et dont ils n'ont qu'un fragment incomplet. Il préfère rester fidèle à la méthode exacte, comme de Quatrefages et Hamy qui estiment que « l'aplatissement vertical ne peut se mesurer, la base faisant complètement défaut ».

Parat (L'abbé). **La grotte des Hommes à Saint-Moré** (Extr. du *Bull. de la Société des sciences historiques et natur. de l'Yonne*, 2e semestre 1895).

M. l'abbé Parat poursuit avec succès ses recherches dans les grottes de la Cure (1). La grotte des Hommes tire son nom d'une sépulture. Elle a été fouillée à plusieurs reprises par des personnes étrangères à la science et avant de poursuivre des recherches méthodiques, M. l'abbé Parat a dû se débarrasser des terres remaniées et dispersées par ses prédécesseurs. Au-dessous de ces déblais vient le remplissage normal de la la grotte : « pierraille et pierres mêlées de sable calcaire jaunâtre provenant de la décomposition de la roche même ». Cette formation est séparée, sur certains points, du plancher de la grotte par un lit de 20 centimètres de sable de rivière. Vers le milieu de l'excavation, elle englobe des stalactites éboulées. Au-dessus du sol primitif de remplissage, les roches en saillie sont souvent polies et l'auteur attribue ce polissage au frottement des hommes qui fréquentaient la grotte.

Il est difficile de se rendre un compte exact de la faune qui se trouvait dans les couches supérieures. Dans les dépôts explorés par lui, M. l'abbé Parat a trouvé les espèces suivantes classées à peu près suivant le degré d'abondance : le cheval ordinaire (une petite espèce d'Équidé est représentée par de rares débris), l'ours des cavernes, l'hyène des cavernes, le renne, le cerf ordinaire, un Ovidé, le loup, la marmotte, le sanglier. Il a recueilli aussi quelques ossements d'oiseaux et d'assez nombreux débris de mammouth (2 molaires, portion occipitale d'un crâne, morceaux d'os longs), provenant tous du même point.

D'après les renseignements recueillis il y avait une couche supérieure avec nombreux débris de poteries ; dans les parties situées au-dessous de cette couche néolithique, M. Parat a recueilli des percuteurs en roches éruptives du Morvan, des lames de silex, des grattoirs, des burins, des racloirs, etc. ; des poinçons et des débris de pointes en os; des objets de parure, une plaquette de fer oligiste, des coquilles marines, une phalange de renne percée ou *sifflet*. Il n'y avait ni harpons, ni aiguilles, ni objets gravés ou sculptés.

Vers l'extrémité postérieure de la grotte se trouve un étranglement qui aboutit à une excavation ovale, ou caveau, tapissée et encombrée de stalactites. On a rencontré des débris humains engagés dans ces concrétions et M. Parat, venant après d'autres explorateurs, a été assez heureux pour trouver un crâne humain noyé dans la stalactite, et se présentant dans des circonstances de gisement qui dénotent une sépulture. L'auteur déclare n'avoir pas les moyens de dater cette sépulture, mais il est porté à croire qu'elle est de la fin des temps paléolithiques. La nouvelle note de M. Parat est accompagnée de figures représentant le plan de la grotte, une coupe longitudinale, une coupe traversale et divers objets du mobilier archéologique.

M. B.

(1) Cf. *L'Anthropologie*, t. V, p. 587.

Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland. — Vol. V. Third series 1894-1895.

Le nouveau volume de la Société des Antiquaires d'Écosse n'est pas moins riche que les précédents en mémoires sur les sujets archéologiques les plus variés. Nous avons rendu compte sous la rubrique *Variétés* des travaux importants de M. Anderson et de sir William Turner sur les cavernes d'Oban. Je dois en signaler quelques autres.

M. Fred. R. Coles a publié une monographie des gravures mégalithiques, en forme de cupules et des cercles de Kirkendbright. Cette notice est accompagnée de bons dessins. M. D. Haggart signale des sculptures analogues à Duncrosk, près des chutes de Lochay et M. J. B. Mackenzie sur la côte de Balloch, près du château de Taymouth. Les divers motifs représentés rentrent dans les types déjà connus.

Comme les années précédentes, plusieurs articles ont trait aux forts dits préhistoriques. M. Christison a décrit longuement ceux du comté de Selkirk et a donné un grand nombre de plans cotés et de croquis. D'autres ruines de constructions préhistoriques de forme circulaire, semi-circulaire ou elliptique sont signalés par M. Locklart Bogle aux environs de Gleneg et de Kintail. M. Anderson a fait connaître les résultats de fouilles opérées par M. Patter Macdongall à la base d'un rocher autrefois occupé par un fort préhistorique, près d'Oban (Argyleshire). On a recueilli des meules, des aiguilles en os, des épingles en bronze et en fer, des morceaux de poteries au milieu de débris de cuisine.

En avril 1894, M. Robertson découvrit, près de Tillicoultry, un *ciste* situé sur l'emplacement d'un cercle mégalithique détruit depuis longtemps et recouvert par une grande pierre portant des gravures en cercles concentriques et en spirales. La chambre mégalithique renfermait un beau vase orné de lignes en zigzag et muni vers sa partie supérieure de huit saillies percées d'un trou de suspension. A côté se trouvaient quelques os longs d'un squelette humain. Sur l'emplacement qu'avait dû occuper la tête du cadavre, on a recueilli des cailloux blancs et des touffes de poils dont le professeur Struthers n'a pas encore pu déterminer la véritable nature. Des trouvailles analogues ont été faites dans d'autres *cistes* de l'Écosse d'après M. G. F. Black, et pour ce dernier archéologue, un certain nombre des pierres à cupules et à gravures circulaires devraient être considérées comme de l'époque du bronze.

Il faut encore mentionner de nombreuses petites notices portant sur des découvertes locales de monuments, sépultures, tumuli, cercles mégalithiques ou des trouvailles isolées, objets en pierre ou métalliques.

M. B.

Seton-Karr. **Discovery of evidences of the Palæolithic Stone age in Somaliland** (Découverte de traces de l'époque paléolithique dans le pays des Somalis). *Journ. of Anthropol. Institute*, XXV, n° 3, février 1896, p. 271.

L'auteur a découvert des pierres taillées de la forme de Saint-Acheul

dans le pays des Somalis. Ces instruments se rencontrent généralement à la surface du sol et parfois à une faible profondeur, dans la région comprise entre la mer Rouge et 9° 30′ de latitude nord, et entre 44° et 45° de longitude. Mais l'auteur pense que leur présence à la surface du sol, dans des endroits toujours dénudés, doit s'expliquer par l'action des agents atmosphériques qui les a débarrassés de leur gangue. Trois planches accompagnent la note de M. Seton-Karr. Malheureusement, elles ne donnent qu'un simple profil au trait du contour extérieur des objets. Il est par suite impossible de se faire une opinion sur la nature exacte de ces objets. Un passage de la communication fait supposer que l'auteur n'était pas encore entré en possession de ces objets et qu'il les figurera plus tard avec soin. En attendant nos lecteurs feront bien de relire l'article que le Dr Jousseaume a publié ici-même il y a quelques mois (*L'Anthropologie*, t. VI, p. 393).

M. B.

Abbott (W. J. Lewis). **The Hastings Kitchen Middens** (Les Kjokkenmoedings d'Hastings) *Journ. of the Anthropol. Institute*, XXV, nº 2, novembre 1895, p. 122. — **Notes on a remarkable Barrow at Sevenoaks** (Notes sur un tumulus remarquable à Sevenoaks), *id.*, *id.*, p. 130). — **Notes on some specialised and diminutive forms of flint implements from Hastings Kitchen Midden and Sevenoaks** (Notes sur quelques instruments de silex de petite taille et de forme spéciale des Kjoekkenmoedings d'Hastings et de Sevenoaks), *id.*, *id.*, p. 137).

Dans la première de ces trois notes, M. Lewis Abbott décrit des sortes d'*amas de cuisine* situés près d'Hastings à Castle Hill. La falaise est formée par des grès plus ou moins durs et très fissurés. Les fissures sont remplies par de la terre argileuse renfermant en grande quantité des ossements de mammifères, d'oiseaux, de poissons, des coquilles de mollusques, des instruments en pierre ou en os et des débris de poterie. Les ossements appartiennent tous à la faune actuelle. La poterie, rarement ornementée, n'offre rien de particulier. Les silex taillés peuvent se diviser en trois groupes : des formes néolithiques classiques; des formes identiques à certains types des cavernes de France; des formes très spécialisées et très petites auxquelles l'auteur consacre un article spécial.

Il y a des couteaux, des grattoirs, des perçoirs, des scies sur lesquels M. Lewis Abbott donne des détails complétés par des figures. De nombreux morceaux de charbon et des traces de foyers s'observent au milieu des dépôts.

Dans la seconde note, il s'agit d'un tumulus offrant des particularités remarquables. Le diamètre de ce tumulus est de 80 à 90 pieds, sa hauteur de 5 pieds 6 pouces. Une tranchée fut pratiquée du nord au sud et de l'est à l'ouest à partir du centre. Après avoir traversé 4 pieds de sable stérile et une couche de sable ferrugineux aggloméré et résistant, on arriva à une couche de matière charbonneuse renfermant de très nombreux mais très petits débris d'ossements calcinés, avec des milliers d'instruments en pierres ayant également subi l'action du feu. L'auteur

suppose que pour brûler les corps, on les avait recouverts de silex taillés et qu'on avait édifié le bûcher sur cette sorte de couverture. Au centre, la plupart des silex avaient éclaté sur l'action du feu et leurs arètes avaient subi un commencement de fusion tandis que sur les bords ils étaient intacts. Ces phénomènes témoignent de rites funéraires bien curieux.

Les silex taillés du tumulus de Sevenoaks ressemblent beaucoup à ceux du gisement de Hastings. L'auteur insiste de nouveau sur les analogies et même les identités de ces formes avec certaines figures des *Reliquæ aquitanicæ*. Il les décrit minutieusement.

Dans la troisième note, ces silex sont comparés avec des objets semblables recueillis sur divers points des Iles Britanniques et du continent. Ce sont des outils minuscules qui se distinguent non-seulement par eurs formes lancéolées ou en croissant, mais encore par leur mode de fabrication. Leur caractère principal est d'avoir leur tranchant abattu d'une façon très régulière par des retouches faisant avec les faces du silex des angles de 60° à 80°. Comme ces objets proviennent de gisements situés au bord de nappes d'eau, M. Abbott croit que ce sont des hameçons qui étaient reçus dans une monture en bois ou en os ou qui étaient simplement attachés par un lien. Plusieurs ressemblent aux silex des amas de cuisine du Portugal et d'autres régions. L'auteur ne doute pas que des formes si spécialisées ne se rapportent à une seule et même race dont on peut suivre ainsi les migrations.

M. B.

J. J. Pantukhov, **O pechtchernykh i posdniéïchikh jilichtchakh na Kavkazié** (Cavernes et habitations modernes au Caucase). Tiflis, 1896, 137 p. in-8°, 26 pl.

Les cavernes du Caucase, étant situées ordinairement à une hauteur assez considérable, ne contiennent pas d'alluvions et par conséquent ne peuvent pas présenter un grand intérêt archéologique. Les recherches spélæologiques de MM. Anoutchine, comte Ouvarov, Poliakov, Eritzov et autres n'ont pas donné beaucoup de résultats; on a trouvé à peine quelques éclats d'obsidienne et quelques ossements appartenant pour la plupart aux animaux actuels, excepté un os d'*Ursus spelæus* trouvé par M. Sizov. Les fouilles de l'auteur lui-même n'ont pas été plus fructueuses : dans toutes les cavernes naturelles et artificielles de diverses époques, qu'il a explorées, il n'a trouvé, outre quelques restes de l'époque chrétienne, que quelques fragments de poterie et d'ossements d'animaux domestiques; dans une caverne un fragment presque décomposé d'une calotte cranienne d'homme ; dans une autre deux os « fendus, paraît-il, » de l extrémité supérieure également humaine, un « outil qui aurait pu servir comme racloir et comme couteau et qui est fait de pierre lithographique », deux galets et un morceau triangulaire de schiste ferrugineux qui auraient servi, selon l'auteur, pour creuser les cavernes M. Pantukhov a eu soin de donner même les dessins de ces « outils » sur les

pp. 27 et 35), et quelques morceaux de tuiles « dont la destination pendant la période chrétienne » l'auteur « ne peut pas déterminer »... Quelques cavernes avec constructions récentes sont néanmoins assez intéressantes : celles de Tok-Samsar par exemple, explorées par M. Sinakoiév, sont à deux étages et munies de couloirs latéraux ; quelquefois le couloir monte et descend plusieurs fois ; à l'endroit où il se termine se trouve une pierre ronde recouvrant un grand vase taillé d'un bloc de pierre également, tout à fait pareil aux vases employés jusqu'à présent en Géorgie pour conserver le vin : en descendant dans l'intérieur de ce vase on découvre un nouveau couloir qui aboutit à un vase semblable etc... Mais au point de vue préhistorique toutes ces cavernes ne présentent rien d'intéressant, ce qui n'a pas empêché l'auteur de les mesurer, de faire leur description très détaillée dans cinq premiers chapitres de son ouvrage, ainsi que de consacrer tout un chapitre (VIe) aux habitants primitifs de ces cavernes...

Beaucoup plus intéressants sont les chapitres X et XI où l'auteur s'occupe des habitations modernes. Parmi ces dernières les habitations souterraines se rencontrent pour la plupart sur les plateaux du Petit Caucase et sont tout à fait primitives. Elles consistent ou d'une espèce de caverne artificielle ou d'une fosse creusée dans le sol et recouverte de poutres en bois, sur lesquelles on met de la terre ; les parois de fosse sont consolidées par des murs en pierres brutes collées un peu avec de la terre et du fumier, et par quatre poteaux dans les coins ; la fumée sort par un trou pratiqué dans le toit. Une *saklia* des Géorgiens, enfoncée aussi dans le sol, a une espèce de galerie devant la porte et quelquefois deux fenêtres dans les parois de devant. A Mzkhet, le trou dans le toit ne sert plus pour donner issue à la fumée et est remplacée par une fenêtre à la tabatière ; pour le feu il y a des cheminées et, outre les fenêtres dans le mur de front, on fait encore de petites fenêtres au haut des murs latéraux qui s'élèvent déjà un peu au-dessus du sol. Non moins intéressantes sont les habitations à la surface du sol, faites en argile avec de la paille, en bois ou en pierre. Elles aussi sont quelquefois assez primitives et quoique à deux étages n'ont pas d'escalier, l'accès à l'étage supérieur n'étant possible qu'à l'aide d'une échelle ou d'un poteau avec des entailles. Médecin de sa profession, M. Pantukhov s'occupe des habitations surtout au point de vue de l'hygiène et donne beaucoup de chiffres de leur capacité. Les dessins qui laissent un peu à désirer au point de vue artistique permettent toujours de se rendre compte du plan et de l'extérieur de ces constructions.

Sur la dernière planche de l'ouvrage de M. de Pantukhov nous trouvons les dessins d'une série de statuettes en bronze très intéressantes, provenant pour la plupart de Daghestan, où elles étaient trouvées dans la terre des ravins. Une de ces figurines 85 millimètres de hauteur représente un homme muni de cornes, la bouche béante, les bras ouverts et pliés aux coudes; la phaleus est remplacé par un grand clou ressor-

tant par derrière. Une autre figurine également phallique a un trou de suspension en bas des pieds. Quelques figurines représentent des bœufs et autres animaux à cornes.

Th. Volkov.

J. A. Iznoskov, **O nakhodkakh i stoïankakh kamennaho viéka v Kazanskom ouiézdié** (Sur les trouvailles et les stations de l'âge de la pierre dans le district de Kazan). *Bulletins de la Société d'archéologie, d'histoire et d'ethnographie de Kazan*, t. XIII, fasc. 3. Kazan, 1895.

Cette petite communication lue dans la séance de la Société d'archéologie, d'histoire et d'ethnographie à Kazan, 21 septembre 1895, renferme des données très intéressantes sur les trouvailles archéologiques concernant l'âge de la pierre autour de cette ville universitaire. Pour la première fois les trouvailles de ce genre furent signalées là-bas par M. Golovkinsky au Congrès des naturalistes russes en 1868. Après cela M. Likhatchev a trouvé des instruments en pierre près du village de Bolgary et au IVe Congrès archéologique tenu à Kazan en 1877 figurait déjà une certaine quantité de ces objets trouvés dans le pays. Un peu plus tard il y avait déjà à Kazan deux collections assez considérables, appartenant à MM. Zaoussaïlov et Vyssotzky. La description des objets de ces collections, publiées dans les Catalogues de l'Exposition archéologique de Moscou, ainsi que les découvertes de M. Likhatchev faites aux environs de la ville de Kazan, ont constaté la présence de toutes les traces de la fabrication des objets en pierre sur les mêmes places où ils ont été trouvés. Dans les ateliers se trouvaient ensemble des nucléus, des percuteurs, des polissoirs, des ébauches, des instruments, des instruments cassés et non achevés, des outils divers tout prêts et une grande quantité d'éclats provenant de la fabrication sur place. En 1882-1883 M. le prof. Vyssotzky a fouillé des stations néolithiques près des villages de Kokouchkino, Pobiédilovo, Grandes et Petites Otary's, etc., qu'il a décrites avec M. le prof. Stuckenberg dans leur ouvrage commun : *Matériaux pour l'étude de l'âge de la pierre dans le gouvernement de Kazan*, publié en 1885. Toutes ces recherches ont démontré que la plupart des stations de l'âge de la pierre étaient situées le long du Volga. En 1893, M. N. Iznoskov a trouvé dans les environs de Kazan aussi une certaine quantité de silex travaillés et quelques instruments en pierre polie. Les mêmes traces de la station préhistorique étaient trouvées tout récemment par l'auteur lui-même dans le sable des dunes toujours aux bords du Volga où les paysans trouvent souvent des « flèches de foudre », surtout après la fin de l'inondation annuelle causée par le débordement printanier de ce fleuve.

Th. V.

P. Ponomarev, **Poïésdka na r. Kamou etc.** (Excursion archéologique aux bords du Kama pendant l'été de 1895). *Bulletins de la Société d'archéologie, d'histoire et d'ethnographie de Kazan*, t. XIII, fasc. 3, 1895.

Des trois localités visitées par M. Ponomarev et ses compagnons de voyage c'est celle de Sorotchi-Gory (Montagnes des pies) où les fouilles ont donné le plus de résultats. Dans un oppidum (*gorodok*), situé à l'embouchure d'un ravin descendant vers le Kama, ont été trouvés dans une couche de cendres et de rejets de cuisine une petite coupe ronde en terre cuite avec le fond concave, un fragment de pierre à aiguiser muni d'un trou de suspension et quelques instruments en os. Outre cela, les voyageurs ont acheté chez les paysans 11 objets en pierre (un percuteur, une pointe de flèche et neuf haches ou herminettes en pierre polie) trouvés dans le même endroit. L'oppidum fouillé, qui était exploré déjà par l'auteur il y a quelques années, appartient, d'après lui, au type plus ancien des constructions pareilles, caractérisé par la poterie faite à la main et ayant le fond toujours hémisphérique. Les oppidum d'autres stations visitées par les excursionnistes présentent au contraire toutes les particularités du type plus récent ; ils renferment les objets en fer et la poterie faite sur la roue et ayant le fond plat, leur couche archéologique est très mince et ne renferme pas beaucoup de rejets de cuisine. L'auteur croit qu'une station pareille près du village de Kazyk n'est que les restes d'une ancienne forteresse bulgare.

Th. V.

V. B. Antonovitch. **Arkheologitcheskaïa karta Kievskoï goubernii** (Carte archéologique du gouvernement de Kiev). Supplément au t. XV des *Drevnosti* (Antiquités) publiés par la Société d'archéologie de Moscou. Moscou, 1895 (139-15 pp. in-4° et une carte $0^m,80 \times 0^m,80$).

M. Antonovitch résume, au moyen d'une carte, les résultats de toutes les fouilles et recherches archéologiques faites jusqu'à présent dans le gouvernement de Kiev, ancien pays des Polianes, ce noyau de la civilisation préhistorique slave. Faite à l'échelle de 10 verstes en 1 pouce anglais (1 : 420,000), la carte du savant professeur de Kiev représente une superficie de 50,947 kilomètres carrés où sont indiquées 1,163 localités connues au point de vue archéologique. Parmi ces localités nous voyons 1 station paléolithique (à Kiev), 12 stations néolithiques, 16 localités ayant fourni des silex taillés, 98 localités où on a trouvé des objets en pierre polie, 23 endroits où il y a des cavernes, 35 localités marquées en rouge signalant les trouvailles de l'âge du bronze, environ 130 de l'âge de fer. Les kourgans sont indiqués sur la carte (séparément ou par groupes) au nombre de 13,200, dont 842 (ce qui ne fait que 6 p. 100) ont déjà été fouillés. Parmi ces derniers, 21 sont de l'âge de pierre, 5 renfermaient des caissons en dalles brutes avec des ossements et des objets en pierre, 10 contenaient des ossements coloriés avec de l'ocre rouge, 41 tumulus

du type « scythe », 17 de l'âge de fer de type indéterminé, 14 appartenant à la population drevliane, 18 contenant des ossements calcinés et 25 renfermant les restes des hommes armés, ensevelis avec leurs chevaux. Les oppidum (*horodichtchés*) relevés sont au nombre de 435, dont plusieurs portent des noms particuliers. Les statues grossières (*kamennya baby*) ne sont pas nombreuses : elle ne se rencontrent dans le gouvernement de Kiev que dans 7 endroits. Relativement rares sont aussi les localités où on a trouvé des vases et des amphores : elles sont au nombre de 36 seulement. Des restes de bateaux et d'ancres n'ont été recueillis que sur deux points.

Sur sa carte M. Antonovitch a figuré de longues lignes de remparts (*valy*) traversant le pays dans diverses directions. Ces constructions préhistoriques, connues sous le nom populaire de *remparts du Serpent* (*zmiévy valy*) ou celui de *remparts de Trajan* (chez les plus lettrés), se trouvent pour la plupart dans les bassins des rivières Ros, Irpen, et en partie de Tetérev, dans les districts de Kiev, de Kanev, de Vassilkov de Skvira et dans la partie méridionale du district de Radomysl. Ils s'étendent quelquefois sur des distances considérables (jusqu'à 200 kilomètres) et ne sont pas encore explorés avec assez de détail pour être représentés sur la carte avec toute l'exactitude voulue. Deux seulement sont connus d'une manière satisfaisante : l'un d'eux, de 7 kilomètres de longueur, entoure le village de Khodossovka en forme de fer à cheval et s'appuie par deux bouts à la vallée du Dniépr; un autre qui porte le nom de *Velyki Val* (le grand rempart) a 12 kilomètres de longueur et entoure également un assez grand espace au bord du Dniépr.

L'explication de la carte comprenant 139 pages in-4° nous donne l'énumération des localités d'où proviennent les divers objets archéologiques. Elles sont disposées dans l'ordre de leur situation géographique dans les bassins des fleuves et des rivières qui représentaient jadis les seules voies de communication naturelles. Le nom de chaque localité est accompagné de renseignements sur toutes les fouilles et les trouvailles qui y ont été faites avec l'indication des sources où le savant auteur a puisé ses documents. Parmi ces sources la première place revient aux journaux des nombreuses fouilles faites par M. Antonovitch lui-même et par d'autres archéologues qui ont exploré ce pays, les objets des collections du Musée de l'Université de Kiev, de celui de l'Académie ecclésiastique locale et de quelques personnes privées (MM. Antonovitch, Tarnovsky, comte Bobrinsky, Khoïnovsky, etc.). Mais il y a aussi une quantité assez considérable de faits communiqués par les représentants de l'administration locale. Naturellement ces derniers renseignements ne sont pas tous de même valeur et c'est probablement à cause de cela que nous rencontrons dans l'énumération de M. Antonovitch une certaine quantité de faits assez vagues. D'un autre côté, le travail de l'éminent archéologue ukraïnien laisse quelque chose à désirer au point de vue de la statistique qui manque presque absolument, bien que les do-

cuments (excepté quelques trouvailles indéterminées) donnent tous les moyens pour la dresser. Voulant nous rendre compte de ce qui concerne l'âge du bronze, nous avons essayé nous-même de faire la liste des objets de cette époque trouvés dans le gouvernement de Kiev. Nous y voyons : 17 haches dont 1 à ailerons, 1 à douille (la forme des autres n'est pas indiquée du tout ou est désignée du terme « celte » qui, mis à côté de celui de hache à douille surtout, ne signifie rien, mais qui reste, on ne sait pourquoi, si cher aux archéologues russes et à leurs collègues allemands; un de ces « celtes » avec deux anses est couvert d'ornements); 3 poignards, dont la forme n'est pas indiquée non plus; 3 manches d'épée; 1 couteau; 1 ciseau; 13 pointes de lance, dont 5 sont en forme de feuille de laurier; une grande quantité de pointes de flèche pour la plupart à trois arêtes; 1 chaudière « scythe » et 1 vase; 4 objets coniques à jour dont nous avons parlé à propos d'un ouvrage de M. Hampel (*L'Anthrop.*, t. VII, fasc. 1.); 3 brassards en fil de bronze spiralé, dont un à 2 « archines » (c'est-à-dire $1^{m},42$ de longueur); 3 ou 4 bracelets; 2 torques; 9 fibules; 1 miroir; quelques épingles, pendeloques et boucles de ceinture et une grande quantité (plus d'un millier) d'anneaux temporaux. Outre cela, 4 moules pour les haches et autres objets analogues. Tout cela était trouvé dans une cachette (à Lissovy Skibyntzi du distr. de Tarachtcha), dans plusieurs tombes dont trois renfermaient aussi des objets en pierre polie et les autres des objets en fer et enfin séparément pendant le labourage, etc. Ces chiffres et tout ce que nous avons dit ci-dessus donnent l'idée de l'importance tout exceptionnelle du nouvel ouvrage de M. Antonovitch et de sa haute valeur scientifique pour l'archéologie de l'Europe orientale.

Th. Volkov.

M. Anton y Ferrandiz. **Discurso leido en la Universidad central en la solemne inauguracion del curso académico**, de 1895 à 1896. Madrid, 1895.

Nous avons signalé à nos lecteurs l'impulsion donnée en Espagne aux études anthropologiques, notamment par notre ami, D. M. Anton. En temps voulu, nous avons annoncé la création d'une chaire d'Anthropologie à Madrid, chaire dont le titulaire est le savant professeur que nous venons de nommer. De son laboratoire sont sorties des œuvres de valeur, qui ont été analysées dans *L'Anthropologie*.

Le maître n'est pas resté inactif, et il vient de nous donner une fort remarquable dissertation anthropologique. Chargé de prononcer le discours d'usage à l'inauguration des cours officiels, il a voulu montrer, sans doute, que désormais l'anthropologie avait droit de cité dans l'Université centrale. Il s'est exclusivement occupé de la science qu'il enseigne et il a retracé de main de maître la marche qu'elle a suivie et les immenses progrès qu'elle a réalisés depuis une quarantaine d'années. M. Anton a fait preuve dans ce mémoire d'une érudition profonde, de connaissances

des plus sérieuses et d'un esprit de critique qui fait défaut à beaucoup de savants. Il nous a été rarement donné de lire un travail consacré à des généralités rédigé avec autant de clarté et de méthode. L'orateur rappelle les notions qu'on avait jadis sur l'homme et soumet les idées anciennes au contrôle des données scientifiques modernes. Puis arrivant à la première moitié de ce siècle, il met en lumière la révolution qui s'est produite dans les recherches anthropologiques. On eut le tort alors d'attacher une importance de premier ordre à la linguistique. Sans nier la valeur des renseignements fournis par l'étude des langues, M. Anton pense, avec juste raison, qu'ils doivent céder le pas à des caractères d'un ordre plus rigoureux, et en premier lieu aux caractères physiques.

Les résultats obtenus en s'aidant de données vraiment scientifiques sont exposés d'une manière si claire et si complète, que nous sommes convaincus que le *Discours* de M. Anton sera fructueusement consulté par tous ceux qui ont à s'occuper de ce sujet.

Mes félicitations sincères au savant professeur. C'est un grand honneur qu'il me fait en déclarant que j'ai été son maître. Puissé-je faire beaucoup d'élèves comme mon ami Anton.

R. Verneau.

A. Bordier. **De la couleur des yeux dans le département de l'Isère** (*Bulletin de la Société dauphinoise d'ethnologie et d'anthropologie*, t. II, n° 3), Grenoble, 1895.

Comme les cheveux châtains (50 p. 100), ce sont les yeux roux (35 p. 100) qui sont en majorité. La proportion des yeux gris, qui accompagnent souvent les cheveux châtains, est de 25 pour 100. Les yeux bleus (19 p. 100) ne se rencontrent pas chez tous les blonds (23 p. 100). Quant aux yeux bruns (18 p. 100), il est probable qu'ils appartiennent à presque tous les vrais noirs de cheveux (20 p. 100).

En résumé, pour 22,578 observations (12,041 hommes et 10,637 femmes) il y a : yeux bleus, 19 pour 100 ; gris, 25 pour 100 ; roux, 33 pour 100 bruns, 18 pour 100.

Dr L. Laloy.

G. Sergi. **Der Ursprung und die Verbreitung des mittellaendischen Stammes** (L'origine et la distribution de la race méditerranéenne). *Centralblatt für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, 1re année, fasc. 1, Breslau, 1896.

L'auteur s'occupe de l'origine de la civilisation méditerranéenne, qui a atteint son apogée au xe siècle avant notre ère et qui porte actuellement le nom de civilisation mycénienne ou égéenne. D'après lui, la famille des peuples méditerranéens se divise en quatre branches principales, les Ligures, les Pélasges, les Lybiens et les Ibères, que l'on retrouve plus tard sous divers noms historiques, tels que ceux d'Italiens, d'Étruriens, d'Égyptiens, etc. Quelle est l'origine de cette race qui occupait tout le pourtour du bassin méditerranéen?

D'après d'anciens monuments, les Égyptiens seraient venus de la terre de « Punt » qu'il est possible d'identifier avec l'Éthiopie, le pays des Somâli et une partie de l'Arabie méridionale. L'auteur a comparé les crânes des Égyptiens anciens avec ceux des Éthiopiens et des Somâli et a constaté qu'ils ont la même forme. D'autre part Broca, Quatrefages et Hamy ont montré que la plus ancienne population de la France, représentée par les crânes de la Vézère, de l'Homme-Mort, de Solutré, appartient à la même race qui possédait l'Afrique du Nord et les îles Canaries (la Libye au sens large). Il en est de même pour la péninsule ibérique et pour l'Italie. D'autre part, on a trouvé dans les pays occupés par les Pélasges, comme la Troade et l'Étrurie, des crânes ayant la même forme typique que ceux d'Égypte, d'Ibérie, de Ligurie et de l'Afrique orientale. Du reste aujourd'hui encore, les trois péninsules du sud de l'Europe sont très semblables par leur population, malgré les influences diverses auxquelles elles ont été soumises, et il semble que la race méditerranéenne occupe les mêmes territoires qu'aux époques préhistoriques.

D'après l'auteur, cette race méditéranéenne aurait son origine en Éthiopie et dans le pays des Somâli. Elle se serait répandue de là sur le nord de l'Afrique et le sud de l'Europe, en englobant même la France, la Grande-Bretagne, la Suisse, la Russie méridionale. Dès l'époque néolithique elle aurait été arrêtée dans son essor par une autre grande race, celle des Celtes. Ceux-ci ont refoulé les Méditerranéens en France au delà de la Loire; en Angleterre vers l'ouest et le sud; en Suisse, ils les ont complètement détruits; en Italie, ils ne les ont chassés que de la vallée du Pô.

Il nous a paru intéressant d'exposer cette hypothèse qui a pour elle le mérite de l'originalité et d'une grande vraisemblance. Nous en profiterons en même temps pour signaler le nouveau recueil où le mémoire de M. Sergi a paru. Le *Centralblatt für Anthropologie* est publié sous la direction de M. le Dr Buschan; il rend compte de tous les travaux importants parus dans les diverses branches de la science anthropologique, et publie en outre des mémoires originaux. Son premier fascicule fait bien augurer de l'avenir de notre nouveau confrère.

Dr L. L.

W. Olechnowicz. **Charakterystyka antropologiczna, etc.** (Caractères anthropologiques de la petite noblesse de la commune de Grabowo, Pologne).

Du même. **Charakterystyka... Litwinow** (Caractères anthropologiques des Lithuaniens) in : *Zbior wiadomosci*, etc. (Recueil de documents sur l'anthropologie locale... édité par l'Académie de Cracovie, t. XVIII, 1895, p. 29 et 47).

M. Olechnowicz, dont nous avons analysé dernièrement le travail sur les Polonais du gouvernement de Lublin (1), poursuit ses études sur les

(1) Voyez *L'Anthropologie*, 1896, n° 1.

populations de la Pologne russe. Ayant examiné les paysans et les nobles du coin sud-est de ce pays, il s'est transporté sur un point diamétralement opposé, dans le nord-est, pour faire des recherches comparatives. La commune de Grabowo, où il a opéré, se trouve dans le district de Chtchoutchine (Szczuczyn), gouvernement de Lomja (à la frontière du gouvernement de Souvalki). Des deux séries mesurées, l'une se compose des gens de « Chliakhta » ou petite noblesse (100 hommes et 45 femmes) et l'autre des paysans (38 hommes et 9 femmes). Comme dans l'étude précédente, l'auteur a trouvé aux nobles une taille moyenne (1^m,648 pour les hommes, 1^m,519 pour les femmes) supérieure à celle des paysans (1^m,627 chez les hommes, 1^m,515 chez les femmes). Cependant la différence n'est pas aussi marquée que dans le gouvernement de Lublin où la taille des hommes de la noblesse s'élève jusqu'à 1^m,72, tandis que celle des paysans est presque la même qu'à Grabowo. Cela vient de ce que la petite noblesse en Pologne ne possédant pas de vastes propriétés, mène un genre de vie peu distinct de celui des paysans, tandis que les grands propriétaires fonciers de la noblesse (comme ceux de Lublin) ont une existence toute différente de ce que l'on trouve chez leurs voisins les paysans. La moyenne de la taille des deux classes sociales réunies de Grabowo est, d'après nos calculs, de 1^m,641, chiffre supérieur de 0^m,02 à celui que donne le tableau de recrutement pour le district de Chtchoutchine (1^m,62 à 1^m,624). De même que dans la province de Lublin, les nobles de Grabowo ont le membre supérieur plus court que les paysans et l'indice céphalique plus brachycéphale : 82,6 pour les hommes (contre 81,3 chez les paysans) et 82,8 pour les femmes (contre 80,7 chez les paysannes). La moyenne générale, sans distinction de classes, est de 82,2 pour les hommes, d'après nos calculs. La sériation confirme cette différence : sur 100 individus de la petite noblesse on trouve 63 brachycéphales et 10 dolichocéphales, tandis que les chiffres correspondants chez les paysans sont : 60,5 et 21.

Ainsi donc, contrairement aux idées de M. de Lapouge et Ammon, en Pologne, comme d'ailleurs en Italie (1), les classes les plus instruites, dirigeantes, urbaines, sont plus brachycéphales que les paysans. La couleur claire des yeux paraît être un peu moins fréquente (63 p. 100, dont 58 bleus) chez les nobles que chez les paysans (68 p. 100), mais les yeux foncés sont également plus rares chez les premiers (11 p. 100) que chez les seconds (16 p. 100). L'examen de la couleur des cheveux donne le même résultat : cheveux clairs : 11 pour 100 chez les nobles, 18,4 pour 100 chez les paysans ; cheveux foncés : 33 chez les nobles, 42 chez les paysans. La différence arithmétique entre les chiffres des couleurs extrêmes est donc la même dans les deux catégories sociales. L'indice nasal ne révèle qu'une légère difference entre les nobles (71,7) et les paysans (74,4).

(1) Voyez le récent travail de R. Livi, *L'antropologia militare d'Italia*, Roma, 1895, in-4°.

Pris dans leur ensemble, les Polonais du nord-est de l'ancien royaume (Grabowo) sont en résumé moins brachycéphales et plus blonds que les Polonais du sud-est (Lublin).

Le second mémoire de M. Olechnowicz est consacré à l'étude d'une série typique de 250 Lithuaniens ainsi répartis : 64 hommes et 34 femmes des environs d'Olava, sur la rive droite du Niemen (gouvernement de Vilna, district de Trocki); 83 hommes et 72 femmes des environs d'Oniszki sur la rive gauche du même fleuve (gouvernement de Souvalki, district de Kalwaryia). D'après tout ce que nous croyons savoir, les premiers sont les Lithuaniens proprement dits, tandis que les seconds appartiennent à la fraction ou tribu du peuple lithuanien connue sous le nom de *Jmoudines*. Nous continuerons donc à désigner ainsi les deux groupes, quoique l'auteur ne fasse aucune mention de ces termes ethniques.

Voici les renseignements qu'il nous fournit. La taille des hommes lithuaniens (1^m,641) est un peu supérieure à celle des hommes jmoudines (1^m,63); tandis que les femmes des deux tribus ont à peu près la même taille (1^m,518 et 1^m,524). Rappelons à ce propos que M. Talko-Hryncewicz (1) a constaté le même fait sur des séries plus nombreuses de Lithuaniens et de Jmoudines; seulement les chiffres sont en général un peu plus élevés (Lithuaniens 1^m,658; Jmoudines 1^m,639). La différence tient peut-être à ce que Talko-Hryncewicz a opéré dans d'autres localités que M. Olechnowicz. D'après les données du recrutement relevés sur des milliers d'individus par Sniéghirew, les recrues lithuaniennes auraient en moyenne 1^m,643 de taille, tandis que les Jmoudines seraient plus grands (1^m,656). Enfin M. Brennsohn dans sa thèse sur les Lithuaniens (Dorpat, 1893) donne la taille moyenne de 60 hommes qui se trouve être encore plus élevée (1^m,662). Ces chiffres, que M. Olechnowicz passe sous silence, sont donc un peu contradictoires; mais on peut toujours ranger les deux tribus des Lithuaniens parmi les peuples à taille au-dessous de la moyenne.

L'indice céphalique est un peu plus élevé chez les Jmoudines (82,2 pour les hommes, 81,7 pour les femmes) que chez les Lithuaniens (80,2 et 80,5 suivant le sexe), d'après l'auteur du mémoire que nous analysons. En nous reportant aux chiffres de M. Talko-Hryncewicz, nous trouvons tout le contraire : les Jmoudines sont moins brachycéphales (81,6) que les Lithuaniens (82). D'autre part, M. Yantchouk (2) qui a mesuré les Lithuaniens de la province de Grodno fournit des chiffres qui prennent le milieu entre les deux précédents, du moins en ce qui concerne les hommes lithuaniens (81,7), les femmes ayant un indice moyen de 82,2.

La sériation ne fait que confirmer les résultats obtenus par la comparaison des indices moyens, et l'on peut dire que, d'une façon générale, les

(1) *Zbior wiadomosci, etc.* (Recueil de documents..., etc.), t. XVII, 1893, p. 53 et suiv.

(2) *Dnévnik* (Journal de la Soc. des amis des sciences de Moscou, 1890, in-4°, fasc. 3 et 6).

Lithuaniens sont un peu moins brachycéphales que les Jmoudines et que parmi ces derniers, ceux de la Pologne sont plus brachycéphales que ceux de la Russie (influence des mélanges avec les Polonais ?).

Il nous reste deux mots à dire sur la couleur des yeux et des cheveux. L'auteur compare les résultats qu'il a obtenus avec ceux de M. Talko-Hryncewicz; mais nous ajouterons à ses comparaisons celles que nous avons pu tirer nous-même des ouvrages de M. Brennsohn et de Yantchouk, déjà cités. Voici les résultats de nos confrontations sous forme de tableau :

Répartition des individus au point de vue de la couleur.

		COULEUR DES YEUX				COULEUR DES CHEVEUX			
		bleus	cl. gris	moy. ou verts gris-bleu	foncés	blonds et roux	moyens ou châtains	bruns	noirs
D'après Olechnowicz	Lithuaniens de Vilna . . .	43,7	6,2	30	20,1	10,9	48,4	28,2	12,5
						69,3			
	Jmoudines de Souvalki . .	55,4	12	29	3,6	9,6	67,6 (1)	14,4	4,8
						77,2			
D'après T. Hrynciewicz	Lithuaniens de Vilna et Kovno	55	2,5	27,8	14,6	49,4	39,9	10,8	
						89,3			
	Jmoudines de Kovno. . .	48,8	6,9	36,9	7,3	51,9	44,2	3,5	0,4
						96,1			
D'après Yantchouk	Lithuaniens de Grodno . .	36	13	40	11	30,2	62,2	7,6	
						92,4			
D'après Brennsohn	Lithuaniens de Kovno . .					57	35	3	3
						92			

Malgré les divergences qu'accusent ces chiffres à cause de la diversité du procédé opératoire, ils indiquent néanmoins d'une façon générale que les blonds aux yeux clairs forment une majorité écrasante parmi les Lithuaniens.

L'espace nous manque pour mentionner et commenter plusieurs autres mesures et observations importantes : grande envergure, indice nasal (variant de 76,5 à 77,8 suivant les séries), forme du nez (le plus souvent

(1) M. Olechnowicz donne le chiffre de 80,8, mais c'est évidemment une faute d'impression.

droit chez les hommes, retroussé chez les femmes), forme de la face, longueur des membres, etc., dont l'auteur a enrichi nos connaissances sur la population si intéressante des Lithuaniens.

J. Deniker.

M. Kramarenko, **Rizdviany sviatky v stanytzi Pavlovskiy, Eiskoho oddilou na Tchornomorii** (Les fêtes de Noël dans la stanitza Pavloskaïa du distr. d'Eisk dans le pays des Cosaques de la mer Noire). Extr. de *Etnohrafytchnyï Zbirnyk* (*Recueil ethnographique*) publié par la Société scientifique *Chevtchenko* à Léopol, t. I, Lviv-Lemberg, 1895.

Les études ethnographiques sont peu protégées en Ukraïne, où elles ne possèdent plus d'organe. La Société scientifique *Chevtchenko* à Léopol a décidé, par la publication de son Recueil, de combler la lacune qui existe depuis vingt ans déjà dans la science ukraïnienne, depuis la dissolution, pour des causes purement politiques et nationales, de la section du sud-ouest de la Société Impériale russe de géographie de Kiev. Comme on peut en juger par le premier volume que nous avons reçu, l'ethnographie de l'Ukraïne transportée sur le sol constitutionnel de l'Empire autrichien, où l'usage des langues nationales n'est pas défendu pour les publications scientifiques, y trouvera un milieu favorable pour son développement. Outre de nombreux matériaux de folklore, le volume paru contient un mémoire extrêmement intéressant de M. Kramarenko sur les usages et les croyances populaires concernant les fêtes de Noël. Le pays des Cosaques de la mer Noire, colonisé par les anciens Cosaques Zaporogues et assez isolé jusqu'à présent, a conservé beaucoup de coutumes qui ont disparu dans les contrées plus exposées à l'influence de la civilisation moderne. Aussi l'ouvrage de M. Kramarenko présente-t-il un intérêt tout particulier.

Les fêtes de Noël commencent ordinairement le soir du 24 décembre par un dîner tout rituel, dont les plats traditionnels sont la *koutia* et l'*ouzvar*. Le premier est une vraie survivance de l'époque robenhausienne: il consiste en grains de blé ou d'orge pilés, cuits tout simplement dans de l'eau et assaisonnés d'un peu de miel. C'est un plat qu'on ne mange pas ordinairement, mais exclusivement le jour de *koutia* ou après les funérailles. Le second plat est une espèce de compote de fruits secs qu'on ne fait que très rarement aussi, par exemple pour les repas extraordinaires qui ont lieu à l'occasion d'un baptême. Le jour de *koutia* on ne se met à table qu'à l'apparition de l'étoile. La première place, *na pokouti* (c'est-à-dire au coin, sous les icônes), réservée ordinairement aux personnes les plus respectées, est occupée ce soir-là par les plats rituels que nous venons de mentionner et qui sont posés dans une espèce de nid en foin. Avant de commencer à manger, lorsqu'on a versé le premier petit verre, on rappelle le souvenir des membres absents de la famille, des parents qui sont loin; les plats rituels sont absorbés les derniers. Après le repas, tout le monde sort dans la cour, où l'on tire

quelques coups de fusils; puis on envoie les enfants porter la *koutia* et l'*ouzvar* chez leurs parrains et leurs marraines. Ceux-ci, quand ils ont reçu les félicitations des petits, vident la vaisselle et la remplissent avec leur propre *koutia*. Le jour de Noël, après la messe, les enfants, les écoliers surtout, commencent leur tournée dans toutes les maisons du village pour « glorifier le Christ », c'est-à-dire pour chanter un cantique d'église. On les récompense en leur offrant du pain d'épice, etc. Les adultes, à leur retour de l'église, prennent l'encensoir en terre cuite, muni d'un manche et de plusieurs trous, et encensent toute la maison. Le dîner de Noël commence aussi par la *koutia* de la veille, puis on mange des plats où le porc joue un rôle prépondérant. Le dîner achevé, les jeunes gens s'en vont à la rivière pour patiner et jouer avec des boules de neige; le soir ils organisent une sorte de mascarade. Autrefois, il était à la mode de se travestir en chèvre ou en ours; à présent c'est la « jument » qui est en vogue. Deux garçons mettent sur leurs épaules des perches et se couvrent d'une nappe quelconque; celui qui est en avant tient sur un bâton un crâne de cheval et celui de derrière manipule une queue en paille. Les autres portent une « étoile », espèce de lanterne en papier graissé, et chantent des cantiques. Les jeunes filles se promènent aussi en entonnant devant les fenêtres de chaque maison les *koliadky's*, chansons très anciennes qui ont conservé beaucoup de traces de l'époque antéchrétienne, contemporaines des premiers princes de Kiev. Dans la soirée, avant le jour du nouvel an, les jeunes filles procèdent à toutes sortes de sorcelleries pour connaître leurs futurs. Elles écoutent l'aboiement des chiens, elles font de petits ponts qui doivent être traversés dans le rêve par leurs amoureux, elles donnent à becqueter à une poule des grains déposés par chaque jeune fille à marier, etc. Les vieux s'abandonnent aux mêmes exercices, mais dans un but plus pratique : ils cherchent à deviner le temps qu'il fera pendant les douze mois de l'année en mettant douze pincées de sel dans des pelures d'oignon et en les laissant jusqu'au matin suivant pour voir dans lesquelles le sel deviendra plus humide. Les autres vont par deux dans leur jardin et s'approchent de chaque arbre fruitier : l'un, brandissant une hache, dit : « Il faut que je coupe cet arbre; il ne porte pas assez de fruits; l'autre répond : « Ne le fais pas, je mettrai une ceinture autour de cet arbre et il portera beaucoup de fruits cette année! » Le jour du nouvel an les gamins du village partent de grand matin pour *semer*, c'est-à-dire pour répandre, en entrant dans chaque maison, des grains divers en récitant : « Pour votre salut, pour votre bonheur, que la récolte de seigle, de blé, etc., soit abondante. » On leur donne quelques pièces de menue monnaie, ou un morceau de lard, de saucisson, etc. Après leur départ les vieux ramassent sur le sol une poignée de grains, et ceux de ces grains qui sont en majorité donneront pendant l'année la meilleure récolte. A dater de ce jour, les jeunes gens recommencent leurs réunions nocturnes (*dossvitky's* et *vet-*

chornytzï's) dont nous avons donné la description antérieurement (*L'Anthropologie*, t. II, p. 173-175).

M. Kramarenko rapporte en outre, dans son intéressant mémoire, beaucoup d'usages concernant l'Épiphanie, les jeux populaires, etc. En somme, son travail offre une réelle importance pour l'ethnologie slave.

Th. Volkov.

J. Talko-Hryncewicz. **Semeïskié (staroobriadtzy) v Zabaïkalié** (Les sectaires russes, qui n'admettent que les vieux rites, en Transbaïkalie). *Comptes rendus des séances de la section de Troïtzkossavsk-Kiakhta* de la Société Impériale russe de géographie, 1894, n° 2.

M. Talko-Hryncewicz, connu déjà dans la littérature anthropologique russe et polonaise par ses recherches sur la population de la Russie Blanche que nous nous proposons d'analyser dans cette Revue, a entrepris des recherches sur les colons russes en Transbaïkalie. Dans son ou-

Fig. 1. — Habitation des sectaires russes de la Transbaïkalie, d'après un dessin inédit de M. Talko-Hryncewicz.

vrage, il ne donne que la description purement ethnographique de cette population grand-russienne rejetée involontairement aux confins de la Chine et remarquée déjà par Pallas, Siewers et autres savants, qui ont visité ces contrées éloignées. Ces sectaires, déportés de leurs villages aux frontières occidentales de la Russie en 1765, à cause de leurs croyances peu conformes aux prescriptions du culte officiel russe, ont conservé dans leur exil toutes les particularités de leur race et de leur religion. Après avoir délogé les Bouriates, ils se sont occupés de chasse, tuant des élans, des ours, etc.; ils ont élevé du bétail et défriché des espaces très considérables de terres vierges. A l'heure actuelle ils sont au nombre de 38,000 environ. Leurs villages ont ordinairement une forme cir-

culaire ou en fer à cheval et consistent pour la plupart en une seule rue, quelquefois très longue (11 kilom. par exemple). L'espace entouré par cette rue est occupé surtout par des jardins potagers. Les maisons, bâties en bois, ont leurs façades tournées vers la rue, quoique les plus vieilles constructions donnent ordinairement sur la cour. Le mode de construction est celui qui est usité dans la Russie septentrionale et rappelle beaucoup les habitations finnoises. Les murs faits en troncs d'arbres (fig. 1) ne sont jamais ni blanchis ni recouverts de plâtrage quelconque. Les trous entre les poutres sont remplis de mousse, qui préserve suffisamment contre le froid même dans ces contrées sibériennes. A l'intérieur ces maisons possèdent toujours une grande antichambre, une chambre propre d'un côté, qu'on ne chauffe pas en hiver pour détruire les punaises et les cafards, et une chambre de l'autre côté, avec un grand four

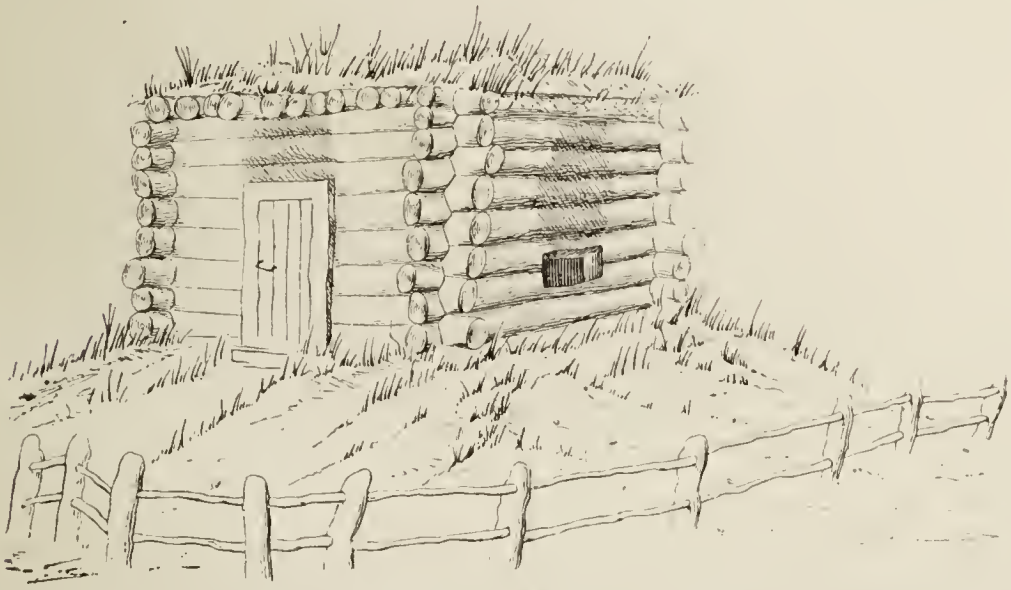


Fig. 2. — Étuve en bois des sectaires russes de la Transbaïkalie, d'après un dessin inédit de M. Talko-Hryncewicz.

et une vaste soupente qui sert de chambre à coucher hivernale pour toute la famille, ordinairement très nombreuse. Les murs, le plafond et les portes sont très souvent peints en bleu avec des raies rouges et blanches; quelquefois les meubles sont aussi peints d'ornements rappelant l'ancien style russe. Les icônes anciennes, qui ne sont parfois que des imitations, jouent un grand rôle dans l'ameublement de la maison. On chauffe les chambres d'une façon exagérée, ce qui occasionne beaucoup de maladies. Dans la cour de chaque maison se trouve une étuve en bois recouverte de terre (fig. 2) et contenant dans l'intérieur un tas de pierres au milieu duquel on fait le feu; la fumée sort par des trous latéraux pratiqués dans les murs. Les baigneurs ont l'habitude de sortir plusieurs fois au dehors pour se rafraîchir. Les femmes des vieux croyants conservent pieusement leur ancien costume, mais les hommes commencent déjà à le remplacer par des vêtements tantôt européens, tantôt bouriates. L'amour pour les bijoux, si répandu chez les Orien-

taux, se manifeste aussi chez les femmes des vieux croyants. Elles portent des boucles d'oreilles de très grande dimension, plusieurs rangs de perles sur le cou, etc. Les jeunes gens des deux sexes aiment beaucoup à se parer de nombreux anneaux aux doigts, ainsi que de bracelets en cuivre empruntés aux Bouriates.

Les *semeïskié's* sont assez forts et résistent bien au travail. Parmi les maladies locales, c'est le goitre qui est la plus répandue, sans doute à cause de la constitution montagneuse du pays. Elle est absolument inconnue dans les plaines de la Russie centrale et orientale. Les jeunes gens se marient à l'âge de seize à vingt ans pour les hommes et de douze à dix-huit ans pour les jeunes filles. Conformément aux anciennes traditions les jeunes gens doivent enlever leurs fiancées en simulant le rapt, quoique la question de mariage soit toujours arrangée entre les parents de deux futurs. Les femmes ont très souvent de dix à seize enfants et quelquefois même de vingt à vingt-quatre. Les effets de cette reproduction vraiment étonnante sont amoindris très sensiblement par les ravages que produit parmi les enfants en bas âge la petite vérole et les autres maladies infantiles qui tuent presque la moitié de la progéniture. Il est intéressant de remarquer que cette force régénératrice des vieux croyants fait un contraste frappant avec la faible natalité constatée chez les Bouriates et surtout chez les Russes de la Sibérie. Le fanatisme religieux ne permet pas aux *semeïskié* d'envoyer leurs enfants dans les écoles de l'État, ni de leur enseigner la lecture et l'écriture russes modernes. Ils restent fidèles à l'ancien alphabet slavon de l'Église. Les chansons populaires n'existent plus chez eux, excepté quelques chants rituels et nuptiaux. A cause des persécutions religieuses, ils ont pris l'habitude d'enterrer leurs morts toujours pendant la nuit ou à l'aube. Ils ont leurs cimetières à part, où ils n'admettent que leur correligionnaires. Comme il ne leur est pas permis de construire des églises, ils n'ont que de petites chapelles ou « maisons de prière », sans cloches. N'ayant pas de clergé local, ils font venir des prêtres de Moscou une fois dans le cours de quelques années. L'arrivée du prêtre est un grand événement : on baptise les enfants, quelquefois assez grands, on célèbre les mariages depuis longtemps déjà consommés, on fait réciter les prières funéraires devant des tombes datant de plusieurs années, etc. Très souvent on profite de la présence du prêtre pour lui faire donner la bénédiction nuptiale à l'avance à des fiancés encore mineurs.

Nous reproduisons ici quelques dessins originaux et inédits que M. le Dr T. Hryncewicz a bien voulu nous communiquer en même temps que son mémoire intéressant.

TH. V.

G. CAPUS. **La taille en Bosnie** (*Bulletin de la Société d'anthropologie*, t. VI, fasc. 2, Paris, 1895).

M. Capus a eu à sa disposition le relevé des tailles au conseil de révi-

sion pendant l'année 1893. Ces chiffres se rapportent à 772 conscrits âgés de 20 ans, dont 350 musulmans, 305 orthodoxes, 118 catholiques et 6 juifs. La moyenne générale est de 1m,71; les moyennes des trois principaux groupements religieux ne présentent entre elles que des différences insignifiantes. En examinant le pourcentage des tailles, on trouve, pour l'ensemble :

Hautes tailles (1m,700 et au dessus)	63,9 p. 100
Tailles au-dessus de la moyenne (1m,650-1m,690) . .	22,2 —
Tailles au-dessous de la moyenne (1m,600-1m,640) . .	9,6 —
Petites tailles (au-dessous de 1m,600)	4,3 —

Soit, en résumé, 86 pour 100 au-dessus de la moyenne, et 14 pour 100 au-dessous de la moyenne.

Dr. L. Laloy.

A. Weisbach. **Die Bosnier** (Les Bosniens). *Mittheilungen der antropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXV, Vienne, 1895.

Nous avons déjà eu à plusieurs reprises occasion de présenter aux lecteurs de *L'Anthropologie* les excellentes monographies de M. Weisbach. Ce sont les Bosniens qu'il étudie aujourd'hui, et son nouveau mémoire est conçu dans une forme aussi scientifique et aussi intéressante que les précédents Des tableaux nombreux et quatre cartes géographiques en rendent l'intelligence très facile.

L'auteur laisse de côté les éléments étrangers (Juifs, Tsiganes, Albanais, etc.) et n'étudie que la race Jougo-Slave qui forme le fond de la population. Il sépare les trois religions auxquelles appartient le pays : islamisme, catholicisme et rite grec-oriental. Si l'on peut supposer que les fidèles des deux premiers cultes sont plus ou moins mêlés de sang étranger, en revanche les Grecs-orientaux semblent représenter l'élément ethnique le plus pur. Les observations de M. Weisbach ont été faites sur 3,8 3 soldats, âgés de vingt à vingt-quatre ans.

La *taille* moyenne est de 1,726 millimètres, plus élevée que celle des Slaves de Dalmatie (1,708), des Croates (1,700), des Slovènes (1,690). Les tailles les plus fréquentes sont comprises entre 170 et 176 centimètres; le maximum tombe sur 172 et 173 centimètres. Les différences entre les adeptes des trois religions sont imperceptibles.

La *couleur des cheveux* est assez souvent noire (18 p. 100 des cas), mais le plus souvent brune (53 p. 100); plus rarement brun-clair (18 p. 100) ou blonde (9 p. 100) ; rouge chez sept hommes seulement (0,18 p. 100). En somme les teintes sombres prédominent de beaucoup, et le brun clair lui-même qui constitue une teinte intermédiaire est assez rare. Il en est de même, avec quelques variantes, dans tous les pays voisins de la Bosnie. D'autre part, chez les Slaves du Nord les rapports sont tout différents : d'après Kopernicki et Mayr, chez les Ruthènes on trouve seulement

34 pour 100 de teintes sombres et chez les Polonais 18 pour 100 : les tons clairs prédominent.

Les blonds sont remarquablement fréquents dans le district de Sarajevo (27 p. 100); dans les autres districts leur proportion varie de 17 à 4 pour 100. Au point de vue des confessions, les blonds sont fréquents surtout chez les mahométans (12 p. 100), puis chez les catholiques (9 p. 100), en dernier lieu chez les grecs (7,6 p. 100). Les cheveux foncés se classent ainsi : grecs (56 p. 100), mahométans (52,5 p. 100), catholiques (47 p. 100).

La *couleur des yeux* est foncée dans 51 pour 100 des cas, claire dans 34 pour 100, le reste étant intermédiaire. Comme chez les autres peuples d'Europe, les yeux clairs sont donc plus fréquents que les cheveux clairs. Les grecs-orientaux ont la plus forte proportion d'yeux foncés et la plus faible proportion d'yeux clairs ; les yeux bleus sont fréquents surtout chez les mahométans.

La *couleur de la peau* est brune (12,5 p. 100), brunâtre (42,5), jaunâtre (24,5), ou blanche (20,5 p. 100). En somme les teintes foncées (55 p. 100) sont plus fréquentes que les teintes claires (45 p. 100). La fréquence des teintes claires est plus grande chez les catholiques que dans les deux autres confessions.

Type clair pur (cheveux et yeux clairs)	7,39	p. 100	1725
Type foncé pur (cheveux et yeux foncés)	42,93	—	1779
Type clair mélangé (cheveux clairs, yeux foncés) . .	1,63	—	1728
Type foncé mélangé (cheveux foncés, yeux clairs). .	17,72	—	1721
Autres types mélangés.	30	—	

La moitié seulement des individus étudiés appartient à un *type* pur. En effet, chez les mahométans (39 p. 100) et chez les grecs (48 p. 100) le type foncé pur est le plus fréquent. Mais chez les premiers, ainsi que chez les catholiques, l'ensemble des types mélangés dépasse le chiffre des types purs ; le contraire a lieu chez les grecs.

L'indice céphalique moyen est de 85,7 ; il dépasse celui des Ruthènes de la Bukovine (84) et de Russie (84,5), mais est inférieur à celui des Roumains de la Bukovine (86,2). Au point de vue des confessions, l'indice est de 84,6 chez les mahométans, de 86,2 chez les grecs, et de 86,8 chez les catholiques.

Dr L. L.

A. Heikel. **Travaux géographiques exécutés en Finlande; explorations ethnologiques** (Fennia 13, *Société de géographie de Finlande*). Helsingfors, 1895.

Les Finnois et leurs congénères ont occupé autrefois de vastes espaces en Russie. Plus tard, divisés et refoulés par d'autres peuples, ils ont été réduits à l'état de tribus isolées dont il ne reste maintenant que des débris épars. C'est à l'étude de ces peuples en train de disparaître que les ethnologues finlandais se sont adonnés de préférence.

L'auteur retrace sous une forme très claire et très attrayante, les travaux, les voyages, les découvertes de ces savants, qui ont souvent fait preuve d'un véritable esprit d'abnégation en s'exposant à un climat meurtrier et en consentant à vivre parmi les populations à demi sauvages de la toundra. L'auteur les divise en trois groupes : ceux qui se sont proposé de recueillir des chants populaires ou autres matières de folklore ; ceux qui se sont adonnés à des recherches linguistiques; enfin les archéologues et les ethnographes.

Dr L. L.

C. Sapper. **Alterthumer aus der Republik San-Salvador** (Antiquités de la république de San-Salvador). *Internationales Archiv für Ethnographie,* t. IX, fasc. 1, Leiden, 1896.

D'une façon générale, la république de San-Salvador est beaucoup moins riche en ruines indiennes que sa voisine,le Guatemala. Pourtant, au printemps de 1895, l'auteur a pu étudier trois emplacements où se trouvent des ruines assez importantes : Cuscatlan, dans le voisinage de la capitale; Tehuacan, près de Saint Vicente ; et Zacualpa, près du lac de Guija. Il a visité aussi en détail le Musée national, ainsi que la collection de M. d'Aubuisson. Il décrit un certain nombre d'antiquités, sculptures en pierre, idoles, vases peints, etc., qu'il y a vus. D'une façon générale la céramique ne paraît pas avoir atteint le même degré de perfection qu'au Guatemala; cependant certaines pièces témoignent de beaucoup de goût artistique. Quelques-unes portent des hiéroglyphes qui rappellent ce qu'on trouve en pays maya. Les ruines de Tehuacan, visitées par l'auteur, se rapprochent également du mode de construction des Mayas. On peut donc supposer que le pays a été occupé à l'origine par un peuple appartenant au groupe Maya, qui aurait été refoulé ensuite par l'invasion des Pipiles; cette hypothèse semble confirmée par la tradition historique. On trouvera dans ce mémoire un plan des ruines de Tehuacan et d'une partie de celles de Zacualpa et deux fort belles planches en couleur représentant les plus intéressantes des antiquités observées.

D L. L.

L. Bonnemère. **Les pierres gravées de la Nouvelle-Calédonie** (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, t. VI fasc. 1). Paris, 1895.

M. Bonnemère a présenté à la Société d'anthropologie une suite de dessins exécutés par M. Glaumont, percepteur à Coron, et représentant des signes qu'il a relevés sur des blocs parfois énormes qu'il a examinés en place. C'est ainsi que, près de la caverne de Pa-Oro, il a découvert une énorme pierre plate de 3 mètres de hauteur sur 2 mètres de largeur. Elle était recouverte de dessins obtenus au moyen d'encoches faites soit avec un éclat de silex, soit avec une coquille pointue.

Quelques-uns de ces dessins ont pu être expliqués d'une façon assez plausible par un chef canaque. Ce sont des sagaies, ordinairement groupées en paquets de cinq; des marteaux à lustrer les étoffes faites en écorces d'arbres, des crabes, des oursins, enfin un animal indéterminé. La gravure de cette pierre remonte certainement à une époque très éloignée, à celle peut-être où les Canaques habitaient les cavernes; elle nous enseigne qu'ils avaient déjà des sagaies et qu'ils savaient fabriquer des étoffes en écorce d'arbres.

Non loin de là, sur la colline de Moïnevra, se trouve un autre bloc également couvert de gravures; son volume est de 4 à 5 mètres cubes. Ces dessins remontent certainement à une époque moins reculée. Ils sont en effet bien mieux exécutés, et, pour la plupart, faciles à interpréter. On y trouve un crabe, des oursins, une astérie, une méduse, une navette à faire le filet, un instrument de pêche encore en usage de nos jours, enfin un alignement de cocotiers disposés en deux groupes. Il semble donc qu'à l'époque où la pierre fut gravée, les Canaques se livraient déjà à la culture de cet arbre.

Sur une légère éminence que contourne la rivière dite « des Cailloux » on a mis à jour des blocs de pierre dont les dimensions varient de 1 à 5 mètres cubes. Les dessins n'y sont plus gravés au burin, mais exécutés au marteau, par percussions successives. Toutes les figures ne sont donc plus tracées en creux : il y a demi-relief et relief même. En revanche, sauf deux haches avec leurs manches, la plupart de ces dessins sont d'une interprétation difficile. Il y a des lignes ondulées et des demi-cercles concentriques, qui représentent peut-être les talus semi-circulaires où, de nos jours encore, on cultive les ignames au flanc des collines. Si cette explication est juste, elle prouverait que l'agriculture était très développée à l'époque de la gravure de ces pierres.

Enfin, M. Glaumont a observé, au Diahot, des blocs énormes chargés de gravures, croix, cupules, étoiles, lignes bizarrement enchevêtrées, dont il est impossible pour le moment de donner une interprétation satisfaisante. Disons en terminant que les dessins accompagnant cette intéressante communication ont été déposés aux archives de la Société.

Dr L. L.

E. M. Corner. **La fosse temporale** (On the temporal fossa). *Journ. Anat. and Physiol.*, Londres, n° d'avril 1896.

Le but de l'auteur est de comparer le développement de la fosse temporale dans les races humaines. Après un certain nombre d'essais, il s'arrête aux mesures suivantes : la longueur antéro-postérieure de cette fosse; sa hauteur de l'arcade zygomatique aux lignes courbes temporales supérieure et inférieure, prise au ruban; les cordes correspondantes; et la distance transverse des mêmes lignes courbes temporales à leur point le plus élevé. Ces diverses mesures, au nombre de six, sont alors rap-

portées à la ligne naso-basilaire et les indices qu'elles forment, comparées aux trois divisions principales des indices classiques : céphalique, vertical et gnathique de Flower.

Les résultats auxquels l'auteur aboutit ont de l'intérêt, mais ne semblent pas le satisfaire. Assurément ils montrent que la fosse temporale est plus développée chez les Australiens que chez les Égyptiens; mais en général ils sont discordants. Nous ne saurions nous en étonner, la méthode est trop compliquée et ne va pas droit au but.

Quelle est l'idée générale à mettre en lumière? Celle-ci : La fosse temporale est occupée par le muscle temporal, son étendue c'est-à-dire celle des insertions de ce muscle, est faible dans les races supérieures et forte dans les races inférieures. Il n'y a donc qu'une chose à faire : mesurer ses deux diamètres, longueur et hauteur, les rapporter l'un au diamètre antéro-postérieur du crâne, l'autre au diamètre vertical et prendre leur moyenne. La largeur transverse, d'une ligne courbe temporale à l'autre, a trait à une autre idée et ne peut être rapportée qu'à une autre largeur du crâne : le frontal inférieur, le frontal stéphanique ou la largeur maximum.

Toutefois, avant d'entreprendre ce travail, j'aimerais à m'assurer par plusieurs dissections, chez le Blanc et chez le Nègre, des parties de la fosse temporale qui servent réellement d'insertion au muscle, et je voudrais résoudre une question que se posait encore Broca. Dans le cas de dédoublement de la ligne courbe temporale faut-il prendre la supérieure où s'attache l'aponévrose temporale, ou l'inférieure où commence le muscle? Je voudrais aussi commencer par quelques animaux : des Rongeurs, des Herbivores, des Carnivores pour finir par les Anthropoïdes. A la rigueur, on pourrait se contenter de ces derniers.

La diminution d'importance du muscle temporal est un caractère sériaire de supériorité chez l'homme. Toutefois il faut tenir compte que son tendon s'insère sur la mandibule d'autant plus près de la perpendiculaire que la face est plus orthognathe et le crâne plus brachycéphale.

P. Topinard.

Dr Elliot G. Smith, préparateur d'anatomie à l'Université de Sydney. **La Morphologie du vrai « Lobe limbique », etc.** (The Morphology of the true « Limbic lobe » Corpus callosum, Septum pellucidum and Fornix), in *Journ. Anat. and Physiol.*, nos d'oct. 1895 et janv. 1896.

Le genre de recherches sur la structure du cerveau auquel Broca se livrait avec son activité prodigieuse habituelle lorsque la mort l'a surpris, a pris depuis un développement considérable, notamment en Allemagne et en Angleterre. De tous côtés aujourd'hui on étudie cet organe, à la fois morphologiquement et histologiquement, ontogéniquement et phylogéniquement. Nous aimerions à tenir nos lecteurs au

courant des progrès qui s'accomplissent sur ce terrain. Mais la place que cela exigerait est trop grande, le sujet est très technique, et les nomenclatures usitées par les différents auteurs, extrêmement diverses. Nous devons nous résigner à quelques aperçus çà et là, lorsque ces recherches modifient ou tendent à modifier nos notions les plus courantes en France. Le travail de M. Elliot Smith est dans ce cas : il s'attaque, pour nous servir du mot de Sir W. Turner, l'un des meilleurs juges sur le sujet, à l'un des plus « admirables » mémoires de Broca.

En 1838, Gerdy a décrit sous le nom de *circonvolution annulaire*, dans le cerveau, la bande marginale qui entoure le hile ou la grande ouverture d'entrée de l'hémisphère; elle comprenait la circonvolution du corps calleux. En 1839, Foville y ajouta l'espace perforé antérieur et la racine olfactive externe et l'appela *la circonvolution de l'ourlet*. L'un et l'autre ne s'occupaient que du cerveau humain.

En 1877, Broca reprend cette pensée mais en la poursuivant sur un grand nombre de cerveaux de Mammifères et aboutit à la conclusion générale suivante : Les Mammifères se partagent en deux groupes : les osmatiques, dans lesquels l'olfaction joue un rôle considérable, comme chez les Mammifères terrestres; et les anosmatiques, dans lesquels la fonction est plus ou moins supprimée, comme chez les Mammifères aquatiques, ou réduite pour un motif que nous dirons, comme chez les Primates et au plus haut degré chez l'homme. Chez les osmatiques l'hémisphère se divise en deux parties : l'une extérieure, *intellectuelle*, sur laquelle se développent les circonvolutions chez les gyrencéphales; l'autre basique, *brute*, qui n'a pas de circonvolutions. Cette dernière a la forme d'une raquette dont le manche est constitué par le bulbe ou lobe olfactif, l'arc supérieur de l'anneau par la circonvolution ou le lobe du corps calleux et l'arc inférieur de l'anneau par la circonvolution ou le lobe de l'hippocampe. L'ensemble de ces trois lobes forme le « grand lobe limbique de Broca » ; il est séparé de la partie précédente par une scissure dite scissure limbique. Chez les Mammifères aquatiques anosmatiques, le lobe olfactif et tous ses annexes limbiques s'atrophient plus ou moins et déterminent dans la partie circonvolutionnée de l'hémisphère, des changements importants. Chez les Primates élevés, d'une part le bulbe olfactif et par conséquent les portions limbiques dont il dérive s'amoindrissent; de l'autre le circonvolutionnement du cerveau intellectuel empiète sur le grand lobe limbique et s'approprie à la fois la circonvolution du corps calleux et la circonvolution de l'hippocampe (1).

En 1881, Schwalbe ajoute au lobe de Broca, les *Fascia dentata*, *Septum pellucidum* et *Fornix*, en exclut le bulbe olfactif et donne au tout le nom de *Lobe falciforme*. Plus tard, Zuckerkandl lui ajoute les *Gyri supra-*

(1) Paul Broca, *Mémoires d'Anthropologie*; réimpression posthume. *Anatomie comparée du cerveau*, p. 247 à p. 462. Paris, Ve vol., 1888.

callosus, *Geniculi subcallosus* et *infracallosus*, le *Induseum griseum* de Obersteiner et les stries longitudinales de Lancisi. C'est sous cette forme, ajoute M. Elliot Smith, que le lobe limbique ou falciforme de Broca et Schwalbe est devenu classique à titre de lobe du cerveau.

M. Elliot Smith est dans des conditions exceptionnellement favorables, il est préparateur d'anatomie dans le pays du monde où il y a le plus de Mammifères inférieurs, il possède soixante-dix cerveaux, nous dit-il, d'aplacentaires; avec cela il a pu disséquer des cerveaux de Sauropsidés, d'Amphibiens, de Poissons, sans parler de ceux de Mammifères supérieurs et de l'homme, et comparer dans chaque les adultes avec les fœtus.

Son point de départ est essentiellement l'Ornithorynque. Sur la coupe antéro-postérieure médiane de son cerveau il constate en avant un gros lobe olfactif; en arrière, autour du seuil de l'hémisphère une zone continue de substance grise qu'il divise en trois parties : une supérieure ou dorsale l'hippocampe, une inférieure ou ventrale le lobe pyriforme et une antérieure ou intermédiaire. *Pars intermedia* comprenant l'aire précommissurale, la lame terminale (annexe du *septum lucidum* des Mammifères supérieurs) et le tubercule olfactif. Cette simplicité se modifie chez les Mammifères venant après les Monotrêmes par une flexion de la partie postérieure de l'hémisphère qui porte progressivement l'hippocampe en arrière et en bas, par le développement du manteau de l'hémisphère qui s'étend et recouvre peu à peu les parties et par le développement du corps calleux.

Ces diverses parties, M. Elliot Smith les suit chez les aplacentaires fœtaux puis, en remontant, chez les Reptiles et Batraciens et, en descendant, chez les placentaires dans la direction de l'homme. La *pars intermedia* est phylogéniquement la plus ancienne, elle est plus développée relativement chez les Vertébrés inférieurs. L'hippocampe se montre ensuite, la *fascia dentata* avant la corne d'Ammon sans doute; le lobe pyriforme viendrait après et alors seulement, le dernier, le *pallium* ou manteau de l'hémisphère. Les trois premières parties, celles antérieures à ce *pallium* constitueraient le vrai lobe limbique.

Ici l'auteur s'arrête pour retracer la phylogénie des commissures. Deux se rencontrent dès les Ichthyopsidés et les Sauropsidés : le *fornix commissure* et la commissure antérieure; onze figures en montrent les transformations successives jusqu'à l'homme. Une, le corps calleux, commence dans la seconde figure, chez l'Ornithorynque. Les trois se forment aux dépens de la lame terminale.

Il a été dit que la masse de l'hippocampe située en haut chez l'Ornithorynque est modifiée et repoussée en arrière et en bas; la cause principale de cette migration semble être la poussée opérée par le corps calleux. Toutefois l'hippocampe laisse un témoin de son emplacement primitif, des restes en dehors du corps calleux qui sont les *Gyri supracallosis* et *Geniculi* de Zuckerkandl.

L'auteur passe alors à la phylogénie spéciale du *fornix* (voûte à trois piliers de l'anatomie humaine française) et arrive à la conclusion finale : Les deux *gyri* de Zuckerkandl séparent la circonvolution du corps calleux de Broca du hile de l'hémisphère ; donc sa circonvolution n'est pas marginale ou limbique (*limbus*, bord). Les deux *gyri* sont les restes d'un organe primitif, la circonvolution ne s'est formée que plus tard ; donc cette circonvolution n'est pas de même nature que le reste de l'appareil olfactif-hippocampe. Les rapports de cette circonvolution avec l'appareil olfactif sont très indirects ; l'homologie de la scissure limbique repose sur une simple ressemblance. Il n'y a donc pas lieu d'admettre « le grand lobe limbique », tel que le décrivait Broca. Le rhinencéphale de Turner est « le vrai lobe limbique ».

Nous rendons hommage au travail de M. Elliot Smith, il ouvre de vastes horizons, mais sa conclusion dernière ne nous convainc pas. Que le lobe limbique soit phylogéniquement, en remontant au delà des Mammifères placentaires, plus ou moins marginal, c'est un détail. Ce qui importe, c'est sa réalité dans la période placentaire des trois formes de Mammifères : osmatique, microsmatique et anosmatique, pour adopter la division du professeur Turner.

P. T.

L. Chalumeau. **Influence de la taille humaine sur la formation des classes sociales** (Extrait des *Pages d'histoire*, dédiées à M. le prof. Pierre Vaucher). Genève, 1896.

Sous ce titre un peu bizarre, l'auteur publie, sur la répartition de la taille dans les diverses classes sociales, une étude qui a la plus haute portée tant anthropologique que sociale. Depuis longtemps les démographes avaient remarqué que « la population des villes est plus grande que celle des campagnes environnantes », ou plus exactement, que « les villes contiennent proportionnellement plus de grandes tailles que les campagnes qui les environnent ». C'est ainsi qu'à Bâle-Ville il y a 5 pour 100 de petites tailles (moins de $1^m,56$), contre 32 pour 100 de grandes tailles (plus de $1^m,76$). En revanche à Bâle-Campagne, il y a 12 pour 100 de petits et seulement 17 pour 100 de grands. A Berne 50 individus sur 100 et à Bienne 42 sur 100 sont bons pour le service militaire, tandis que dans les districts ruraux, la proportion descend à 21 pour 100. Notons enfin qu'au moins en ce qui concerne la Suisse, les villes possèdent une plus forte proportion de blonds que les campagnes, et c'est dans les villes les plus populeuses que la proportion est la plus forte, soit à Genève, Bâle-Ville et Zurich.

Comment expliquer cette plus haute taille accompagnant la complexion claire chez les habitants des villes? On a pensé d'abord que c'était le bien-être général qui permettait ce développement supérieur de l'individu. Mais il a fallu abandonner cette hypothèse; car bien des populations riches ont une petite taille et réciproquement. La vérité est que c'est la race seule qui fait un homme grand ou petit, et si les villes

possèdent de nombreux représentants d'une race grande, il faut que cette race ait été poussée par son intelligence à quitter la campagne pour venir dans les agglomérations urbaines où les qualités individuelles conduisent à des positions supérieures.

Pour démontrer la justesse de cette hypothèse, l'auteur a étudié en détail les tableaux publiés par l'*Annuaire statistique de la Suisse* basés sur l'examen des recrues de 1884 à 1891. S'aidant de ces données, il a classé les professions suivant la proportion de grandes et de petites tailles qu'elles possèdent ; les limites des catégories sont comme plus haut $1^m,70$ et au-dessus pour les grands, de $1^m,56$ et au-dessous pour les petits.

En tête de la liste viennent les médecins, avec 47 pour 100 de grands contre 2 pour 100 de petits. Du reste les 10 premières catégories comptant le plus de hautes tailles (47 à 35 p. 100) sont formées exclusivement par des professions libérales : ingénieurs, avocats, instituteurs, ecclésiastiques, etc. On trouve ensuite une seconde classe (31 à 21 p. 100 de grands) qui comprend les commerçants, les fonctionnaires, les meuniers, bouchers, tanneurs, mécaniciens, aubergistes, voituriers et certaines catégories d'ouvriers, et d'employés comme ceux des postes et des chemins de fer, les graveurs, les horlogers, les forgerons, les sculpteurs, etc. En descendant encore dans l'échelle sociale on rencontre (20 à 15 p. 100 de hautes tailles) les ouvriers des mines, carrières, tourbières, les agriculteurs, bûcherons, serruriers, boulangers, pâtissiers, domestiques, menuisiers, maçons, tonneliers, relieurs, etc., etc. Enfin une dernière classe (14 à 7 p. 100 de hautes tailles) comprend les brodeurs, tuiliers, couvreurs, verriers, couteliers, ouvriers de grandes fabriques, journaliers sans autres qualifications et tout à la fin de la liste les tailleurs (7 p. 100 de grands et 33 p. 100 de petits).

Rien n'est instructif comme d'étudier le tableau détaillé où M. Chalumeau donne pour chaque profession la proportion des hautes et des petites tailles; le défaut de place nous empêche malheureusement de le reproduire en entier. Sauf pour la corporation des tailleurs, dans laquelle des infirmités ont poussé beaucoup d'hommes, on dirait vraiment que moins un métier réclame de force, plus les hommes de haute stature le trouvent de leur goût, et réciproquement. Dans les derniers rangs on trouve des petits métiers, les journaliers, les ouvriers des fabriques, les sans métier, c'est-à-dire tous ceux qui ont été incapables d'apprendre un métier ou n'ont pu apprendre que ce qu'il y avait de plus simple.

En résumé, il y a en Suisse une ou plusieurs races grandes et douées de tout ce qu'il faut pour réussir, de goûts relevés accompagnés de l'énergie nécessaire qui permet de les satisfaire ; et une ou plusieurs races petites condamnées par leur peu de capacités à tous les rôles subalternes. Ces faits sont corroborés par les conclusions auxquelles arrivent Ammon pour le grand-duché de Bade et Lapouge pour le midi

de la France — à savoir que les immigrés dans une grande ville sont plus dolichocéphales que ceux qui restent dans la campagne; que ceux qui sont nés en ville sont d'autant plus dolichocéphales qu'il y a un plus grand nombre de générations que leur famille y est fixée; enfin que les brachycéphales sont décimés par le séjour en ville. Or en Suisse les dolichocéphales sont en même temps les grands et les brachycéphales les petits. On peut donc dire que la race supérieure est dolichocéphale et grande et que jusqu'à un certain point la lutte des classes est une guerre de races.

Dr L. Laloy.

Marie de Manacéine. **Le sommeil, tiers de notre vie.** Trad. du russe par E. Jaubert. 1 vol. in-18, Paris, G. Masson, 1896.

Mme de Manacéïne a envisagé la question du sommeil sous toutes ses faces. Elle se demande d'abord « qu'est-ce que le sommeil? », ce qui l'entraîne à des considérations physiologiques extrêmement variées. La pathologie, l'hygiène, la psychologie du sommeil sont successivement passées en revue. L'auteur fait preuve d'une vaste érudition et son ouvrage est des plus documenté. Mme de Manacéine a exposé avec clarté, avec méthode les observations, les théories des savants les plus autorisés. Son livre peut être utilement consulté aussi bien par les hommes de science que par le grand public.

Malgré l'intérêt que le livre présente pour tous, nous ne nous en serions pas occupé dans cette Revue si nous n'y avions pas rencontré des aperçus ethnographiques curieux. Mme de Manacéine prétend que ce sont les sujets les moins cultivés qui ont le plus besoin de sommeil. Brierre de Boismont, dit-elle, a observé que les crétins dorment excessivement, et les observations faites sur les sauvages viennent encore confirmer cette théorie. « Dugald Stewart le dit nettement : les sauvages, ainsi que certains animaux inférieurs, s'endorment aussitôt qu'ils se trouvent inoccupés et que rien dans le monde extérieur ne fixe plus leur attention. Miclucho-Maclay, ajoute l'auteur, m'a raconté, personnellement, que les Papouas dorment beaucoup et que le sommeil les prend dès qu'ils n'ont rien à faire, et ce dans les positions les plus étranges, non seulement quand ils sont assis, mais même en restant debout » (p. 57). Ailleurs (p. 106), Mme de Manacéine parle de la narcolepsie (maladie du sommeil) qui sévit endémiquement chez certaines populations noires de l'Afrique occidentale. Plus loin (p. 138), elle rapporte les curieuses observations de Hugstrem sur les Lapons. Et lorsqu'elle en arrive à la psychologie du sommeil, elle consacre de curieuses pages aux rêves communs à un groupe d'hommes, au *sentiment de la préexistence*, etc. Elle se laisse alors entraîner en dehors de son sujet pour se livrer à des dissertations sur des questions qui ne se rattachent que bien indirectement au sommeil. L'hérédité transmet, dit-elle, les formes de notre

pensée ; l'exercice fortifie les caractères psychiques, qui se transmettent plus développés de génération en génération. Et, conclut-elle, nous pouvons supposer que, « dans la perspective infinie des temps à venir, il peut arriver un moment où le développement de notre conscience aura atteint un degré si considérable que nous, les hommes, nous aurons la possibilité d'avoir conscience, pour ainsi dire en arrière ou rétrospectivement, de savoir *consciemment* ce que nos aïeux plus ou moins reculés ont senti, éprouvé, pensé, vécu, et ce qu'ils nous ont légué comme un patrimoine imprescriptible » (p. 343).

J'ai cité ce dernier passage pour donner une idée de la place qui est faite dans le livre à l'hypothèse. Il n'en renferme pas moins nombre d'observations rigoureuses, et, je le répète, des faits qui offrent un réel intérêt pour l'ethnographe lui-même.

R. Verneau.

W. Lawrence H. Duckworth. **Variations du crâne du Gorille** (Variations in crania of Gorilla Savagei). *Journ. Anat. and Physiol.*, Londres, avril 1895.

On confond généralement sous le nom d'*anomalie*, que l'on se hâte de juger *régressive*, toute particularité cranienne rare qui rappelle une disposition analogue, observée chez les Vertébrés en général, chez les Primates spécialement, chez les Anthropoïdes plus particulièrement. Ces particularités rares sont plus fréquentes dans les races humaines inférieures et rentrent, dit-on, dans le type *simien*. Ce langage et ces jugements sont-ils corrects? La première chose est de savoir si dans les groupes présumés ces cas sont normaux et non déjà exceptionnels et, en cette circonstance, dans quelles proportions ils s'y rencontrent. C'est un travail considérable à faire. M. Duckworth l'a entrepris pour un Anthropoïde, le Gorille, dont il a rassemblé plus de cent cas dans les musées de France et d'Angleterre.

Son travail et ses statistiques se résument en trois tableaux portant sur vingt-quatre caractères. Nous y renvoyons et nous bornerons à reproduire ses deux conclusions générales.

Les anomalies que présente le crâne humain, susceptibles d'être qualifiées de *gorilliennes* jusqu'à nouvel ordre, sont les suivantes : Le ptérion fronto-temporal; la suture fronto-maxillaire visible dans l'orbite; l'occlusion complète et précoce du trou déchiré antérieur; l'absence de trous condyliens; la réduction de l'épine palatine postérieure; la réduction de l'apophyse styloïde; l'aplatissement du contour de l'écaille du temporal. J'ajouterai un mot sur le premier de ces caractères. J'ai énoncé dans mon livre sur *L'Homme dans la nature* la proposition suivante extraite d'un mémoire inédit portant sur l'examen du ptérion chez 1,673 Mammifères : chez le Gorille et le Chimpanzé le ptérion est toujours fronto-temporal; chez l'Orang et le Gibbon, le ptérion est toujours sphéno-frontal. M. Duckworth confirme cette proposition en ce qui con-

cerne le Gorille ; il a vu, en sus de moi, tous les crânes de Gorille que possède l'Angleterre et n'y signale pas d'exception.

Les anomalies du crâne humain qu'on ne peut inversement considérer comme *gorilliennes* sont les suivantes : Le tribut apporté à la constitution de la fosse glénoïde par le sphénoïde ; une tubérosité maxillaire forte ; un troisième condyle de l'occipital ; des traces de suture chez l'adulte séparant l'écaille de l'occipital des ex-occipitaux ; une articulation sphéno-maxillaire en dehors de l'orbite séparant l'os malaire de la fosse sphéno-maxillaire ; la fosse ptérygoïde externe et sa crête antérieure ; une crête et une épine sous-temporale fortes.

P. Topinard.

Lehmann-Nitsche (R.). **Ein Beitrag zur praehistorichen Chirurgie** (Contribution à l'histoire de la Chirurgie préhistorique). *Archiv fur klinische Chirurgie*, Bd. LI, H. 4).

Au cours de ses recherches (1) sur les ossements trouvés dans les champs mortuaires d'Allach et de Memmingen (Bavière méridionale), Lehmann-Nitsche a recueilli un certain nombre de pièces osseuses intéressantes en raison des altérations pathologiques qu'elles présentent (arthrite déformante, calotte cranienne avec perte de substance, fracture du tibia consolidée par un col volumineux, etc.).

A. Pettit.

Capitan. **A propos des déformations craniennes dans l'art antique** (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, t. VI. fasc. 1). Paris 1895.

M. Capitan présente à la Société deux petites têtes grecques en terre cuite représentant l'une un individu à front fuyant et déprimé, l'autre un sujet à crâne plutôt conique. Il exprime l'idée que l'artiste qui a fait ces figurines a dû prendre pour modèle des sujets à crânes déformés qu'il avait sous les yeux. Il en aurait ensuite exagéré à dessein le côté caricatural et grotesque.

Dr L. Laloy.

Duhousset. **Échelle témoin pour les photographies anthropologiques** (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, t. VI fasc. 1). Paris 1895.

M. Duhousset propose, dans les photographies anthropologiques, d'adjoindre, comme indice de comparaion, un *témoin* se photographiant avec chaque épreuve. Ce témoin est un demi-mètre, peint en blanc et gradué d'une façon apparente tous les cinq centimètres ; il se fixe à fond sur une rondelle solide lui permettant de se tenir verticalement. A partir de zéro, une simple ligne tracée à la craie sur le parquet consti-

(1) Voy. *L'Anthropologie*, n° 1, 1896.

tue avec le témoin un angle droit dont les côtés devront correspondre au plan passant en avant des malléoles. Cette échelle numérique, adjointe au cliché, permettra d'une façon très simple la comparaison des photographies les plus diverses, pourvu que la position des sujets par rapport au témoin, ait toujours été la même.

Dr L. L.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Mort de Sir Joseph Prestwich.

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons la mort de Sir Joseph Prestwich, le doyen des géologues anglais. Prestwich, né en 1812, élu membre de la Société royale de Londres en 1853, avait publié de très nombreux travaux sur toutes les branches de la géologie. Il était l'auteur d'un traité très répandu en Angleterre. Il paraissait avoir une prédilection pour l'étude des terrains tertiaires et quaternaires et il nous appartient comme ayant joué un rôle des plus importants, lors des célèbres discussions sur l'Homme fossile des graviers de la Somme. Ce fut lui, qui, en effet, au moment des découvertes de Boucher de Perthes, établit sur des bases solides la stratigraphie et l'antiquité des dépôts *diluviens* du nord de la France et du sud de l'Angleterre. Les mémoires qu'il publia en 1860 et 1864 sur ce sujet dans les *Philosophical Transactions*, restent des modèles et doivent être lus par toutes les personnes qui s'occupent de l'étude des graviers quaternaires, du creusement des vallées, etc.

Plus tard, en 1864, il écrivit un rapport remarquable sur les fouilles exécutées dans la caverne de Brixham, sous la direction de Pengelly.

Dans ces dernières années, son attention s'était portée d'abord sur les silex taillés des plateaux crayeux du sud de l'Angleterre, puis sur toute une catégorie de gisements qu'il englobait sous la dénomination de *rubble-drift* et qu'il croyait devoir attribuer à une sorte de mouvement cataclymisque des eaux de la mer, à une sorte de déluge. J'ai analysé dans *L'Anthropologie*, avec tout le soin qu'elles méritent, ces dernières publications de l'illustre géologue anglais. Ces comptes rendus critiques m'ont valu, de la part de Prestwich, quelques lettres où se reflètent avec un grand souci de la vérité, un esprit juvénile et une noble loyauté scientifique. J'ai ainsi été amené à estimer l'homme après le savant. L'anthropologie préhistorique a le devoir de saluer le cercueil de Prestwich avec respect et reconnaissance.

M. Boule.

La Préhistoire et l'enseignement primaire.

Le Ministre de l'Instruction publique, c'était alors M. Combes, a signé le 15 mars 1895 une circulaire relative à la participation des instituteurs aux recherches historiques et archéologiques. Il constate que plusieurs sociétés savantes lui ont signalé les services rendus par ces modestes fonctionnaires et lui ont demandé d'encourager ceux qui veulent bien participer à ces intéressants travaux. Il se déclare disposé à accorder à ces instituteurs, sur la proposition des inspecteurs d'académie, d'accord avec les préfets, un témoignage de satisfaction, soit par un don de livres, soit par une lettre de félicitations.

Le Ministre, ayant remarqué les instructions données dans le *Bulletin de l'instruction publique de la Charente-Inférieure* « pour aider à la recherche des stations et des instruments préhistoriques » en ordonne la reproduction dans tous les bulletins départementaux. C'est ce qui a été fait, et nous n'avons qu'à louer l'initiative de M. le Ministre.

Malheureusement ces instructions peuvent être plus nuisibles qu'utiles. Nous connaissons en France quelques instituteurs qui ont rendu de véritables services à l'histoire, à l'archéologie, aux sciences naturelles. Mais, comme nous, ils ont travaillé longuement, sous la direction de vrais maîtres, auprès de nos Facultés et de nos Sociétés académiques avant d'être en mesure de rendre les services qu'on leur doit et que le Ministère pourrait faire rappeler dans un ouvrage général, un livre d'or, à la fin de ce siècle. Mais inviter nos instituteurs à fouiller les dolmens, les tumulus, les cavernes,... sans autre préparation que la lecture de la note empruntée au *Bulletin de la Charente-Inférieure*, c'est exposer nos précieux gisements, dont le nombre est si limité, à une destruction sans réel profit.

Le rédacteur de cette note a compris qu'elle est insuffisante et il conseille la lecture d'un livre « qui contient des notions surabondantes pour l'objet que nous avons en vue ». Ce livre « excellent » que recommande par suite le Ministre aux cinquante mille instituteurs français, c'est... *L'Homme primitif* de Figuier. Le Ministre aurait pu saisir cette occasion de répandre les ouvrages des maîtres, Gabriel de Mortillet, Alexandre Bertrand, Salomon Reinach, œuvres désintéressées et récentes. Il leur préfère une élucubration depuis trente ans condamnée. C'est peut-être là que l'auteur de la note a puisé son savoir; qu'on en juge : « La *patine*... a pour effet de donner à l'instrument de pierre la couleur du terrain avec lequel il est en contact. »

Voilà ce que les bureaux de l'enseignement primaire font signer au Ministre !

ÉMILE CARTAILHAC.

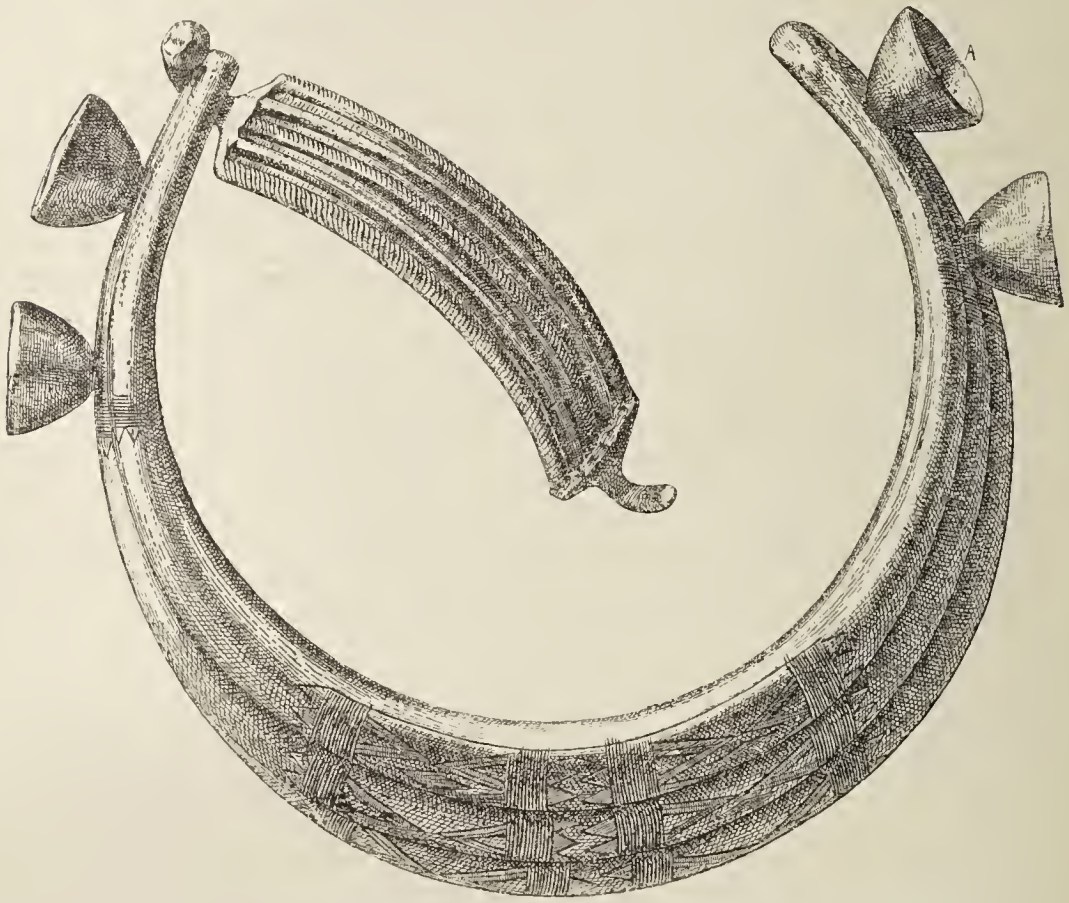
Un nouveau torques d'or en Portugal.

La ville de Cintra située sur la même rive du Tage que Lisbonne, mais tout à fait au bord de la mer, est célèbre par la présence d'un château royal riche en objets d'art, entouré d'une campagne infiniment pittoresque. Tout le versant de la montagne est couvert de blocs accumulés par la nature dans un désordre étonnant entre lesquels on a fait pousser une végétation luxuriante. C'est au milieu de ces rochers qu'on a découvert l'an dernier le torques d'or que M. le chevalier da Silva a bien voulu nous signaler. Je suis heureux de saluer à cette occasion le vénérable archéologue de Lisbonne, correspondant de notre Institut, qui malgré ses quatre-vingts ans passés continue avec zèle à assurer la prospérité des Sociétés savantes et du Musée qu'il a fondés!

Nous publions ici le dessin du torques de Cintra dont le poids est de 1,262 grammes. Cette figure nous dispensera de décrire ce très curieux bijou, qui est absolument unique en Europe. Nul autre n'a un tel système de fermeture, ni ces appendices ornementaux en forme de cloches, ayant une pointe intérieure (A). On connaît dans le centre et le nord de l'Europe d'autres colliers formés de plusieurs tiges juxtaposées. Ce système inconnu, je pense, sur le territoire gaulois s'est rencontré une fois dans le bassin de la Méditerranée aux Baléares (voir

mon ouvrage sur *Les Monuments primitifs des Baléares*, 1892, fig. 63, p. 63); dans le spécimen de Cintra les boudins sont ornés d'un dessin au trait qui appartient à l'âge du bronze et se retrouve un peu partout en Europe. Par ce détail essentiel cette parure se rapproche de celles qu'on a recueillies en Bretagne et dans la Grande-Bretagne.

Déjà le Portugal possédait un autre collier d'or avec de très semblables gravures mais d'une forme toute différente que M. da Silva eut le bonheur d'acqué-



rir pour le Musée en 1882 à Penella, Estremadure, et que j'ai publié (*Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, 1886, p. 297).

Dans ces deux pièces le mode de fermeture procède de la même idée, l'une et l'autre ont un secteur mobile, mais combien différente est l'attache!

On connaît la pléiade des archéologues et des naturalistes portugais et la valeur des documents qu'ils ont recueillis pour l'histoire primitive du pays. La trouvaille de Cintra est un nouveau service qu'ils ont rendu à la science.

ÉMILE CARTAILHAC.

Le Renne quaternaire aux environs de Nancy.

Jusqu'à présent le Renne n'avait pas été signalé avec certitude sur le versant lorrain des Vosges. M. le professeur Bleicher a présenté, il y a quelques semaines, au Laboratoire de Paléontologie du Muséum, deux molaires recueillies il y a plus de vingt ans par M. Gaiffe dans des fissures du calcaire bajocien de Laxou.

On connaissait déjà un gisement, près de Liverdun, qui avait livré un crâne

de Marmotte, et le climat froid de l'époque quaternaire était également affirmé par les lignites à flore septentrionale de Bois-l'Abbé et de Jarville décrits par M. Fliche.

M. B.

Les pygmées de l'Amérique centrale.

Un correspondant américain de *Nature* (de Londres) écrit à cette revue, à la date du 17 avril 1896, ce qui suit : « Le professeur Frederick A. Starr, de l'Université de Chicago, vient d'accomplir une tournée de trois mois dans l'Amérique centrale. Il y a trouvé un grand nombre de nains authentiques ; mais ces nains ne sont pas groupés en tribus : ceux de Outaca parlent dix-neuf langues différentes, ceux des Chiapas usent de dix-neuf dialectes divers et ceux de Guatemala se servent de vingt et un idiomes distincts l'un de l'autre. Ceci prouve surabondamment qu'il n'y a aucune unité de race entre tous ces nains. »

J. D.

Exposition ethnographique du Champ-de-Mars.

Au début de cette année nous avons annoncé que MM. Barbier devaient faire une nouvelle exposition ethnographique au Champ-de-Mars. Ce projet est réalisé depuis plusieurs semaines. L'exposition actuelle dépasse encore en intérêt scientifique celle de l'année dernière. Il existe, dans le village soudanais, une série fort remarquable de Diolas, dont le type est d'une rudesse extraordinaire. Leurs voisins des rivières du Sud (Timaneys, Soussous, etc.) ne le cèdent que fort peu aux Diolas sous ce rapport. Nous voyons le type s'élever un peu chez les Mandingues et beaucoup plus chez les Ouolofs, les Toucouleurs, etc. Aucune de ces races ne se rapproche, par la finesse de son type, des Foulbé dont nous avons pu observer une quarantaine d'individus. Certes, parmi eux, il en est chez lesquels des croisements répétés avec des populations franchements nigritiques ont masqué les caractères essentiels de la race; mais le type pur existe, notamment chez un Poullo qui, de même que sa femme, offre une véritable beauté de formes et de traits.

Le village malgache n'est pas moins intéressant; nous y avons rencontré depuis l'Hova pur, que l'on prendrait volontiers pour un Malais de Madura, jusqu'au Nègre véritable, représenté non seulement par des Sakalaves, mais aussi par de nombreux individus provenant de la côte orientale de Madagascar.

En somme, nous ne pouvons qu'engager nos lecteurs à visiter l'exposition ethnographique du Champ-de-Mars. Ils y trouveront une collection de types choisis avec tant de discernement qu'un anthropologiste de profession serait difficilement arrivé à faire un choix meilleur.

R. V.

Les mariages consanguins.

Nous trouvons dans un travail des plus intéressants que le Dr Paul Perrin a consacré aux mariages consanguins, des détails historiques que nous croyons devoir lui emprunter.

Les Perses, les Mèdes, les Indiens, les Éthiopiens s'unissaient à leurs mères, filles et petites-filles, dans une très forte proportion, sans que personne, prêtre, magistrat, société y trouvât à redire. Bien mieux, les Perses accordaient une considération toute spéciale aux enfants nés de l'union d'une mère avec son fils, union que les mages surtout, qui joignaient le prestige de la science au caractère religieux, mettaient en pratique.

Chez les Grecs, les frères et sœurs du même père, mais de mères différentes, pouvaient se marier ensemble. A Athènes, le frère, seul héritier, pouvait, à son choix, épouser sa sœur ou la doter. Lorsque les Ptolémées d'origine grecque devenaient souverains d'Égypte, souvent, par intérêt dynastique, ils se mariaient entre frères et sœurs. Issue de cette famille, Cléopâtre, qui, elle-même, épousa ses deux frères, Ptolémée XII et Ptolémée XIII, était fort belle et séduisante.

A Rome, les alliances entre parents étaient sévèrement interdites : ainsi le mariage de l'oncle avec la nièce était regardé et puni comme inceste; les mariages entre cousins, après avoir été défendus, puis permis, furent de nouveau prohibés sous peine de mort.

Les Arabes épousaient leurs mères jusqu'à Mahomet. Mais le Prophète interdit de pareils mariages et bien d'autres encores dans le Coran. « N'épousez pas les femmes qui ont été les femmes de vos pères; c'est un crime. Il ne vous est pas permis d'épouser vos mères, vos filles, vos sœurs, vos tantes, vos nièces, vos sœurs de lait, vos grands'mères et les filles des femmes dont vous avez la garde, à moins que vous n'ayez pas cohabité avec leurs mères ».

Les aborigènes du Pérou, du Brésil, de Californie, semblent avoir prêté peu d'attention aux mariages consanguins. Au contraire, les unions entre parents rapprochés étaient interdites et sévèrement punies chez les naturels du Mexique, de Haïti et surtout d'Australie. La législation chinoise défend tout mariage entre personnes pouvant avoir un lien de parenté quelconque, si éloignée que soit celle-ci; il en est de même en Turquie, chose assez surprenante chez des peuples qui, pratiquant la polygamie, ne paraissent pas avoir une morale bien farouche.

L'Église catholique a un peu varié dans ses décisions concernant les mariages consanguins, mais en général s'est montrée sévère à leur égard. Le concile de Tolède de 531 les défendit absolument, quel que soit le degré de parenté des époux. Les autres conciles du vie siècle, à Clermont, Orléans, Tours, Auxerre, moins rigoureux, les permirent jusqu'aux cousins au premier degré. Le pape saint Grégoire le Grand interdit le mariage entre parents à la seconde génération, entendant par là les cousins germains, et les permit aux fidèles à la troisième et quatrième générations.

A notre époque, le département de la Nièvre peut nous donner une bonne idée des mariages consanguins en France. La moyenne des mariages entre neveux et tantes ne dépasse pas la proportion de 0,2 pour 1000; celle des mariages entre oncles et nièces est un peu plus élevée. Quant aux mariages entre cousins germains, ils sont bien plus fréquents : la proportion dépasse 1 pour 100.

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques* :

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, t. VI (4e série), 1893, fasc. 5.

A. Viré, Observations sur quelques animaux cavernicoles du Jura (études expérimentales sur l'adaptation, etc.). — Edm. Spalikowski, Les superstitions médicales normandes (observations recueillies dans le département de la Seine-Inférieure). — Zaborowski, Présentation de documents photographiques, collection Marchi (Types de Habubs et d'Abyssins; infibulation, scènes de mœurs, etc.). — Ed. Piette, Une sépulture dans l'assise à galets coloriés (de la grotte) du Mas-d'Azil. — Maur. Bedot, Notes anthropologiques sur le Valais [Mesures sur 614 recrues; les habitants de la vallée du Rhône dans le bas Valais sont moins brachycéphales (ind. céph. réduit 79,9) et un peu plus hauts (1m,64) que les montagnards (ind. céph. 83,8; taille 1m,625)]. — Manouvrier, Présentation de l'ouvrage de Lehmann-Nitsche sur la taille des anciennes populations de la Bavière. — Er. Lalayantz, Les anciens chants historiques et les traditions populaires d'Arménie [Fragments de l'ouvrage de l'auteur sur ce sujet; l'origine du mythe de Prométhée]. — Mme Clémence Royer, Lettre à M. Zaborowski (réclamant la priorité pour la théorie de l'origine européenne des (Aryens). — Mathias Duval, Présentation de deux ouvrages sur la tératologie, 1. Monstres par défaut et par excès de fécondation; 2. Pathogénie générale de l'embryon; tératogénie). — Émile Collin, Reynier et A. de Mortillet, Silex taillés des tufs de la Celle-sous-Moret (Seine-et-Marne) (Type de coup-de-poing). — Th. Chudzinski, Quelques observations sur le grand droit de l'abdomen dans les races humaines (statistiques; les irrégularités dans la forme et dans la direction des intersections tendineuses sont plus fréquentes dans les races de couleur que chez les Européens, etc.). — Moutard-Martin et Pissavy, Malformations congénitales multiples et héréditaires des doigts et des orteils (absence apparente de phalangine; son rudiment décelé par l'examen microscopique; hérédité de la malformation à travers quatre générations). — L. Manouvrier, Deuxième étude sur le « Pithecanthropus erectus » comme précurseur présumé de l'homme. (Description des pièces *de visu*; la taille de l'individu ne dépasse guère 1m,60; le fémur doit ses particularités à l'état pathologique de l'individu; la dent est *atypique* et appartient à un être intermédiaire; l'étude détaillée du crâne avec essais de reconstitution conduit l'auteur à classer le Pithécanthrope comme un être anthropomorphe assez rapproché des races humaines actuelles les plus inférieures et de la race de Spy, en même temps qu'assez peu éloigné des Singes anthropoïdes; il représenterait un genre à part de la famille des Hominiens; fig.).

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris, 6e année, 1896.

*N*o 3 (15 *mars*). — Abel Hovelacque (Note nécrologique, avec *portrait*; discours d'A. Lefèvre). — A. Lefèvre, Alexandre le Grand (Leçon du Cours d'ethnographie; esquisse historique). — G. Papillault, La suture métopique et ses rapports avec la morphologie générale du crâne (la cause principale du métopisme siège dans le cerveau, mais il faut aussi tenir compte de l'architecture générale du crâne). — Fr. Daleau, Hameçons en bois encore employés près de Bordeaux; *fig.* — *Livres et*

revues. (Letourneau, La guerre; anal. par Collineau). — *Varia* : Les Baskirs (d'après les *Mémoires* du général Thiébault et les récits de Marbot; armement; tire à l'arc, etc.).

N° 4 (15 avril). — S. Hervé, L'ethnogénie de la population française [Résumé du cours; trois races formant le fond: race de Néanderthal, celle de Baumes-Chaudes, race brachycéphale néolithique ou de Grenelle (transformée à l'âge du bronze en population celto-ligure ou rhétienne); caractéristique de cette dernière race, petite, brachybrune). — F. Poly, Les pierres (levées) percées de la Haute-Saône (près d'Aroz, canton de Scey-sur-Saône; 5 fig.). — Note complémentaire de G. de Mortillet, à ce sujet (pierre analogues dans le Jura en Suisse). — G. de Mortillet, Chronique palethnologique (notes sur 23 ouvrages, concernant le préhistorique de France, d'Allemagne, de Bosnie, etc.). — Le dolmen de l'avenue de Meudon (critique de sa reconstitution). — *Varia*. Estimation de la part d'incertitude dans la détermination du sexe des crânes (la proportion de crânes de sexe incertain est aussi forte dans les séries des races inférieures que dans celles de races blanches). — Salmon, Les centres anthropogéniques (rattachement de l'Homme chelléen aux Primates antérieurs). — L'anarchie nègre (d'après l'article de G. Hanotaux paru dans la *Revue de Paris*).

Zeitschrift für Ethnologie, Berlin, 27e année, 1895, fasc. 6.

Besprehungen (*Analyses* des ouvrages suivants : L'Ethnographie de *Bahnson*; *Brizio*, Sur les nécropoles de Novilara; *Ploss*, Sur la femme; Description de l'exposition ethnographique de Prague; *Hirsch*, Signification mécanique de la forme du tibia; *Brinton*, Hiéroglyphes mayas; *Louw*, L'insurrection de 1825-30 à Java, etc.)

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, etc., année 1895.

Séance du 20 juillet. — Ehlers, Ein fruhreifes, etc. [Présentation de la photographie *d'une enfant* atteinte de polysarcie *prématurément développée* (poils autour des organes génitaux); fig.]. — Treichel, Israelitisches Gebäk, etc. (*Gâteau* spécial préparé par les *Israélites* de la *Prusse occidentale*, nommé Barkhous). — Treichel, Inschriften, etc. (*Inscriptions* modernes sur les *bouchons en bois* et sur d'autres objets usuels, en Allemagne). — Treichel, Urnenfund, etc. (Les *urnes exhumées* à Berent; fig.). — Nehring, Nahbildung, etc. (*Figure représentant les bois du Megaceros Ruffii Nhrg, provenant des dépôts pléistocènes inférieurs de Kleinge, près Cottbus*; fig.). — Fr. Boas, Die Entwickelung der Mythologien [*Évolution des idées mythologiques chez les Indiens de la côte nord-pacifique de l'Amérique* (des familles Selich, Vakach ou Noutka, Bilquila, Tsimichian et Tlinkit). La mythologie de chaque tribu est le produit de la fusion des mythes d'origines diverses adaptés aux mœurs et au caractère historique de cette tribu]. — Von Luschan, Pygmaen in Spanien (*Les pygmées en Espagne*; critique du travail de Mac Ritchie sur ce sujet) (1). — Virchow cite a ce propos des ouvrages de Haliburton sur les pygmées du Maroc, de l'Espagne et des Pyrénées-Orientales. — H. Busse (Une urne à double anse ; fig.). — L. Frobenius, Ein Motiv der Gefäss-Cultes (*Le culte des vases* chez différents peuples de la Terre). — Roesler, Neue Grabfunde, etc. [Nouvelles trouvailles dans les tombes de Khodjali (près Choucha, Transcaucasie); objets en bronze; fig.]. — P. Reinecke, *Skythische Althertumer*, etc. (*Antiquités scythiques dans l'Europe centrale*; observation de Virchow sur ce travail qui paraîtra *in extenso* dans le fasc. 1 de la « Zeitchrift f. Ethnol. » de 1896). — Alex. Chamberlain, Beitrag zur Pflanzenkunde, etc. (Contribution à l'étude des connaissances botaniques chez les peuples incultes de l'Amérique). — Schmidt (de Görlitz), Steinzeitfund, etc. (*Trouvaille des objets de l'époque de la pierre à Mützlitz*; cercle de Westhavelland). — K. Altrichter, Archeologische, etc. (*Recherches archéologiques aux environs de Brünn*, Moravie; plan et fig.). — Finn (Extrait du *rapport* de Montelius *sur les nouvelles fouilles*

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1895, p. 733.

exécutées en Danemark en 1893). — V. Gross, Multiple, etc. (*Syndactilie multiple des orteils* chez un jeune homme; fig.). — Lehmann-Nitsche, Ein Kupferbeil (Une pointe de flèche en cuivre trouvée à Kwieciszewo, en Couyavie; fig.). — Falk, Schlackenwall, etc. (*Rempart vitrifié de Martinskirche en Thuringe*). — Nehring, Ueber einen menschlichen Molar, etc. (*Sur une dent molaire humaine trouvée dans le diluvium de Taubach*, près Weimar, présentant des analogies avec une molaire de Chimpanzé; fig.). — Belck et Lehmann, Chaldische Forschungen (*Études chaldéennes* : 1. *Le nom de « Chaldéens »* : la forme primitive *Chaldis* est le nom d'une divinité; 2. *Le dernier article de M. Sayce sur les inscriptions de Van*; critique sévère; 3. *Architecture chaldéenne*; elle offre beaucoup d'analogie avec celle des Géorgiens modernes. — W. Grube, Ueber die Musik-Instrumenten, etc. [Les instruments de musique des Katchines (distr. de Minoussinsk, Sibérie; fig.)]. — Helm, Chemische Zusammen-Setzung, etc. (*Composition chimique de quelques objets provenant des fouilles de Tordosch, en Transylvanie*; certains contiennent de l'antimoine en grande quantité; fig.]. — J. Schedel, (de Yakohama), Phallus-cultus, etc. (*Culte phallique au Japon*; fig.). — Bartels, *Rapport sur le Congrès de la Société allemande d'anthropologie*, etc. tenu *à Cassel* en 1895. — R. Virchow (*Rapport sur l'excursion anthropologique en Bosnie, Herzégovine et Dalmatie*, fig.) — R. Virchow, *Pithecanthropus erectus* Dub. (Le crâne est celui d'un Singe anthropoïde à cause surtout de l'étroitesse du front et de l'aplatissement vertical; l'âge des ossements est le pliocène supérieur ou le quaternaire inférieur). *Discussion* : Nehring dit que la dent n'est pas humaine, etc. — R. Virchow, Stuhlmann et Simon, Anthropologische Aufnahmen, etc. (*Mensurations et observations anthropologiques prises en Afrique orientale* sur 82 sujets de 32 tribus divers; mise en œuvre pour quelques séries : de 3 Djagga; des Nègres nilotiques (Chilouk, Dinkas, Alour, Bayaoui), tous très dolichocéphales, de 66,5 à 79,9, et très grands sauf les Bayaoui, etc; des Centre-africains (Mpai), etc. Mesures individuelles.) — *Présentation de* 42 *Samoans* (pas de mesures). — H. Lissauer, Italienische Reise (*Voyage en Italie*, rapport sur les visites aux Musées de Milan, de Florence, et de Rome). — Andree, Amerikanische Phallus-Darstellungen, etc. (*Les objets de culte phallique chez les Indiens* du Mexique; 2 fig.). — A. Nehring, Osteologische Funde (Ossements d'homme et d'animaux trouvés dans la caverne de Bilstein, Westphalie; l'âge du Renne). — R. Weinzierl, Eine neolithische Ansiedelung (*Station néolithique sur l'Elbe, en amont de Klein-Czernosek*, près Lobositz; objets en pierre; plantes; ossements humains peints en rouge). — R. Weinzierl, Einiges, etc. (*A propos des marteaux préhistoriques à rainure de Bohême*; fig.). — Lehmann-Nitsche, Ein Serpentinbeil, etc. (*Une hache en serpentine avec une rainure pour le manche provenant de Ober-Johnsdorf, Silésie*; fig.). — Zschiesche, Steinwerkzeuge, etc. (*Outils en pierre avec une rainure trouvés en Thuringe*; fig.). — A. Voss, Ein Thierkopf, etc. (*Tête d'animal* (*en relief*) *sur une poterie* provenant d'une *ancienne station près Erfurth*; fig.). — Buchholz, Vorgeschichtliche Ueberreste, etc. (*Restes préhistoriques à l'extrémité nord* de l'île *Bornholm*, dessins sur les tombes de l'époque du bronze; fig.). — Virchow (Présentation de la photographie d'une *figurine humaine sculptée en os de Mammouth*, trouvée à Brunn par Makowsky et décrite par lui dans les « Mittheil. Anthr. Gesell. », 1892, p. 73). — Virchow, Knochen, etc. (Ossements de l'Ours des cavernes portant des altérations morbides; fig.)— Schuchhardt, Protokoll, etc. (*Procès-verbal des fouilles exécutées à Gräfte près Driburg*, Hesse; fig.).— A. Nehring, Menschenreste, etc. [*Ossements trouvés dans un sambaquis de Santos* (Brésil) *et leur comparaison avec ceux du Pithecantropus*. Le rétrécissement de la région frontale égale celle du Pithecanthrope en chiffres absolus et la dépasse même si on la compare avec la largeur du crâne (1); le Pithecanthrope est un être intermédiaire entre les Singes les plus supérieurs et les Hommes les plus inférieurs; fig.). — E. Dubois,

(1) L'auteur oublie de mentionner la hauteur du crâne qui paraît être beaucoup plus considérable que chez le Pithécanthrope. [J. D.]

Pithecanthropus erectus, etc. (*P. e. considéré comme véritable forme de passage et comme forme originaire de l'Homme*; description du gisement; discussion des objections; comparaisons avec les crânes de Spy, de Néanderthal; explication de la convexité de la région poplitée du fémur par les insertions musculaires analogues à celles du Gibbon; arbre généalogique de l'Homme et des Singes; essai de reconstitution). — R. Virchow communique la lettre de Makowsky *sur un ornement en coquilles marines de Kroman* en Moravie; fig.). — O. Helm, Chemische. etc. (Analyse chimique des objets métalliques préhistoriques de la Transyluanie et de la Prusse occidentale). — Disseldorff, Das Gefäss, etc. (Le vase de Chama, Guatemala; à propos des communications précédentes de Soler, etc.; fig.). — Disseldorf, Reliefbild, etc. (*Bas-relief* de Chipolem, Guatemala; fig.). — Virchow, Schädel, etc. (Crâne de l'archevêque Liemarus de Brême; xie siècle: ind. céph. 74,9; fig.). — Virchow, Exostosen, etc. (*Les exostoses et les hypérostoses des os longs chez l'Homme*; à propos du Pithecanthropus chez lequel l'exostose est due à un abcès). — Behla, Funde, etc. (*Ossements humains trouvés dans le rempart préhistorique de Schlieben*, indiqué en 1828 par Wagner).

Nahrichten ueber deutsch Alterthumsfunde, 1895, n° 6.

A. Voss, Gesichtsurnen, etc. (*Urnes à visage de Schwartow, district de Lauenburg, en Poméranie*; fig.). — R. Virchow, Funde, etc. (*Trouvailles faites pendant le creusement du canal de la mer du Nord, en Holstein*). — Hirt, Die Bronze-Ohrringe, etc. (*Les boucles d'oreilles des cimetières à urnes de l'époque de La Tène, dans le pays de Magdebourg*; fig.). — W. Rauch, Urnenfunde, etc. (Urnes exhumées à Helmsdorf, district de Mansfeld; fig. et plan). — Beltz, Grossherzogliches Museum, etc. (*Le Musée grand-ducal de Schwerin*).

The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. XXV, n° 3 (février 1896).

Rev. Godfr. Dale, An account, etc. (*Relation de principales coutumes des indigènes* du pays de *Bondei*, Afrique orientale, au sud des Massaï, au nord des Vasima; coutumes se rapportant à la naissance, à la cérémonie de l'initiaction des jeunes gens (Galo) et des jeunes filles (Kivanga); la circoncision; la garçonnière; les coutumes maritales; l'habitation; les coutumes de la guerre; la chasse; les jeux, etc.: la medecine; les exorcismes; la loi coutumière; religiou; rites; funérailles). — E. Dubois, On Pithecanthropus, etc. (*Sur le Pithecanthropus erectus; forme de passage entre l'Homme et les Singes*; résumé de la communication faite à la Société royale de Dublin. Conditions du gisement; discussion des objections; phylogéuie de l'Homme issu d'une branche hylobatidienne). *Discussion* (1). — R. H. Mathews, Stone Cooking-Holes (*Les excavations dans la pierre servant à la cuisson et les rigoles produites par le polissage des outils en pierre*; 1 pl.). — R. Etheridge, The game of teetotum, etc. (*Le jeu de teetotum*, sorte de toupie, *en usage chez les aborigènes du Queensland*; fig.). — Ling Roth, *Negritoes in Borneo* (Les Négritos dans Bornéo; leur existence n'est pas prouvée directement jusqu'à présent; le seul crâne négritoïde du Musée de Lyon, décrit dans les *Crania ethnica*, a pu être importé par les pirates malais). — Leton-Karr, Discovery of Evidences (*Découvertes de l'existence de l'âge de la pierre taillée dans le pays des Somali*; sortes de coups-de-poing chelléens très grossiers, trouvés surtout entre 44-45° longitude est Greenw. et entre 9° 30′ nord et la mer Rouge. Réclamation de priorité contre Jousseaume (2); 3 pl.). — Anthropological Miscellanea, etc. (*Mélanges anthropologiques et publications nouvelle* : Curieuse figurine humaine

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, p. 220.
(2) Voy. *L'Anthropologie*, 1895, p. 393.

en stéatite de la côte nord-ouest de l'Amérique du Nord; fig. — L. Distant, Explication de la stéatopygie comme réserve alimentaire. — Keane, L'écriture des Mangianes de l'île Mindoro) Philippines (d'origine Pali (d'après A. B. Meyer). — *Analyses* : Ferri, « Criminal Sociology »; Vood-Martin, « Pagan Ireland, Archaeological Sketch »; Haddon, « Evolution in Art as illustrated by the Life Histories of Designs » ; Mercer, « The Holl Caves of Yucatan, etc.; *Sommaires des périodiques*).

The Journal of the Anthropological Society of Tokyo (Tokyo Jinrougakou Kaï Zasshi), t. XI (1895-1896). Tokio (en japonais).

N° 115 (*octobre* 1895). — S. Tsuboï, 11e rapport sur la Société d'Anthropologie de Tokio. — A. Hirano, Quelques observations sur les habitants de Formose: 1 pl. (costumes, tatouages). — B. Adachi, Un cas curieux d'anomalie du système pileux (hétérotopie des poils sur la face d'un homme; fig.). — D. Sato, Les idées de M. Oldham sur l'Homme miocène en Birmanie. — Yamanaka, Sur quelques colonnes en pierres trouvées à Kaï ; fig.) — N. Ono, Stations de l'âge de la pierre à Sakaï-Gör Yechizen (cavernes ; flèches à tranchants transversaux ; fig.). — Compte rendu du 3e Congrès ethnographique réuni à Tokio.

N° 116 (*novembre*). — S. Tsuboï, Des analogies entre les poteries de l'âge de la pierre trouvées à Hokkaïdo (Sakhaliue) et à Honshu (fig.). — S. Yagi, Sur un ancien tumulus funéraire de Inaba-mura (province Chimotsuke; 1 pl. color., fig. poteries, figurines humaines en argile, etc.). — Mizukoshi, Notes ethnographiques sur les habitants de Tochina (province Izu). — Yamanaka, Jeux d'enfants à Kaï. — D'Auvers, « Story of Early man », traduit par Sato ; fig.) — Mélanges; (Comptes rendus des séances des diverses Sociétés anthropologiques européennes et américaines).

b) *Travaux anthropologiques publiés dans divers recueils* :

Bulletin du Muséum d'histoire naturelle. Paris, 1896, in-8°.

N° 2. — P. 53. R. Verneau, Note sur un Galla vivant à Paris (individu de 18 ans; taille 1m,67, ind. céph. 76,2, peau un peu bistrée).

N° 3. — P. 85. E.-T. Hamy, Contribution à l'anthropologie de la Transbaïkalie du sud (Description d'un squelette, probablement de Toungouz, trouvé dans un tumulus sur la rive de l'Onon; ind. céph. 81.56).

Annales de géographie, 5e année, nos 20 et 21 (15 janv. et 15 avril 1896); Paris, in-8°.

— P. 156. R. Collignon, De l'Auvergne à l'Atlantique, étude anthropologique ; 3 cartes (répartition de l'indice céphalique dans les 7 départements du sud-ouest de la France : répartition dans la même région des 4 races qui constituent sa population : la race blonde, la race brachycéphale, la race de Cro-Magnon et la race intermédiaire entre les précédentes). — P. 277. Marcellin Boule, La topographie glaciaire en Auvergne; 18 fig. et 3 cartes (Étude descriptive ; extension des glaciers dans la région). — P. 297. Savous, Les Magyars à la veille de leur exposition millénaire (Esquisse historique et économique).

The Journal of Anatomy and Physiology, t. XXX, parts 2 et 3 (janv.-avril 1896), Londres, in-8°.

P. 185. G. Elliot Smith, Morphology of the the Limbic Lobe, etc. (*La morphologie du véritable lobe limbique, du corps calleux, du septum lucidum et du fornix* ; chez divers Mammifères ; l'hippocampe est intimement lié au fascia dentata). — P. 238. F. Parsons, Notes in the anatomy of an anancephalous Fœtus, etc. (*Sur l'anatomie*

d'un fœtus anancéphale ayant trois bras et trois membres inférieurs; 13 fig.; ostéologie, myologie, splanchnologie, etc.). — P. 275. Arth. Keith, A variation that occurs in the Manubrium sterni etc. (*Une variation du manubrium du sternum chez les Primates supérieurs*; articulation avec 2 ou 3 premières côtes; disposition presque normale chez l'Hylobates, fréquente chez Chimpanzé et Gorille, rare chez l'Orang, rarissime chez l'Homme; fig.). — P. 386. E. M. Corner, Temporal, etc. (Fosses temporales; étude anthropométrique sur la longueur, largeur et distance réciproque des lignes temporales, etc.). — P. 386. E. M. Corner, Processes of the occipital and mastoïd regions, etc. (*Apophyses paramastoïde et paroccipital de la région occipito-mastoïdienne du crâne* chez les Mammifères). — P. 450. Note, etc. [*Notes additionnelles au mémoire de E. Smith* (voy. plus haut) *sur la morphologie du lobe limbique*; corrections].

Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina, t. III, Wien, 1895, gr. in-8°.

— P. 1. F. Fiala, Die Ergebnisse, etc. (*Résultats des fouilles des tumuli préhistoriques de Glasinac en* 1893; 1 pl. et 81 fig.; objets de bronze et de fer).— P. 39. W. Radimsky, Die Nekropole, etc. (*La nécropole de Jezerine à Pritoka près Bihac*; 4 plans ou planches et 625 fig.; monographie complète. Description de 520 tombes et de leur mobilier funéraire; aperçu d'ensemble; la nécropole a servi environ de l'an 400 av. J.-C. à l'an 100 ap. J.-C. La civilisation hallstatienne et celle des Illyres ont été remplacées par la civilisation de l'époque de la Tène importée par les Celtes). — P. 219. W. Radimsky, Der prähistorische Pfahlbau, etc. (*Le palafitte préhistorique de Ripac près Bihac*; 39 fig.; poteries, etc.). — P. 284. W. Radimsky, Archäologische Tagebuchblätter (*Feuillets du journal d'un archéologue*; *suite*; 33 fig.; divers objets provenant des fouilles en Bosnie). — P. 510. Notizen (*Notes* : Truhelka, *Bronzes préhistoriques du district de Prozov*, 14 fig.; Id., *Tumuli contenant des tombes en pierre en forme de boîte*; 13 fig. etc.; Hoernes, *Pierre tombale anté-romaine* de Jezerine; 1 *pl.* Fiala, *Notes archéologiques*; fig.) — P. 533. Lazar Kostic, Sudslavische, etc. (*Représentations théâtrales populaires d'un genre primitif chez les Slaves méridionaux*, exécutées par des gens illettrés n'ayant jamais vu un théâtre). — P. 539. L. Glück, Die Volksbehandlung, etc. (*Traitement populaire de la rage en Bosnie*). — P. 552. Sadik Effendi Uglien, Ethnographische Varia (*Mélanges ethnographiques*; divers usages des musulmans bosniaques). — P. 559. Steph. Delic, Wie unser Volk denkt (*Comment pense notre peuple*; superstitions). — P. 571. *Notizen* (Notices sur divers *objets se rapportant au Folk-lore*; fig.).

Atti della Società Toscana di Scienze naturali residente in Pisa, Memorie, t. XIV, 1895, in-8.

— P. 352. S. Romiti, Sopra la incompiutezza, etc. (*Sur l'arcade zygomatique incomplète dans un crâne humain* (*de Chilien*), *remarquable par d'autres anomalies*, os wormiens, etc.; on n'a connu jusqu'à présent que quatre observations de ce genre). P. 364. — S. Salvi, Un nuovo metodo di topografia, etc. (*Une nouvelle méthode pour déterminer sur le crâne les points correspondant à la scissure de Rolando et à la scissure de Sylvius*; critique du procédé Poirier; il faut tenir compte de la forme du crâne pour cette détermination; la position des scissures est déterminée d'après les courbes sagittale, biauriculaire et naso-lambdoïde; *fig.*).

Zapiski... Ouralskago obchtchestva, etc. (*Bullelin de la Société Ouralienne d'amateurs des sciences naturelles*), t. XV, fasc. 1, Ekaterinbourg, 1895, in-4°.

— P. 7. D. Nikolsky, O tcherepié, etc. [*Sur un crâne humain trouvé dans les placers aurifères du district de Verkh-Isetsk*, arrondissement d'Ekaterinbourg (à 3m,5 de pro-

fondeur, sans autres indications); ind. céph. 84; ind. vertical, 78]. — P. 9. D. Nikolsky, Kraniométritcheskija, etc. (*Données craniométriques sur le crâne d'un Mandchou-Solon*, exhumé près Djarkent et conservé au Musée d'Ekaterinbourg; ind. céph. 84,05, ind. vertical 80,4; bibliographie incomplète). — P. 54. P. Chilkoff, O Souéviérii, etc. (*Superstitions notées chez les ouvriers de l'usine Chaïtanski*, arrondissement d'Ekaterinbourg; texte de conjuration se rapportant aux météores). — P. 57 — Ya. Bezzoukoff, Zavivanié, etc. (*Le tressage des couronnes et l'ornement d'une branche de bouleau pendant les fêtes de la Trinité, dans le village de Bogorodsk*, arrondissement de Krasnooufimsk; texte des chansons populaires). — P. 74. Pervouchin, Piesni, etc. (*Chansons, augures, dictons et superstitions dans le district de Kataï*, arrondissement de Kamychlof; textes).

P. 147. — S. Rousskikh, O Vliianii, etc. (*L'influence de la nuit polaire sur l'organisme humain*, d'après les recherches de Nossilof dans la Nouvelle-Zemble ou Novaïa-Zémlia. Action dépressive se traduisant par une apathie et tendance au sommeil; la taille et le périmètre thoracique diminuent).

Transactions of the New-York Academy of Sciences, t. XIV (1894-95); New-York, 1895, in-8°.

— P. 231. G. S. Huntington, The Significance of muscular variations, etc. (*La signification des variations musculaire, d'après les réversions du groupe des fléchisseurs de l'avant-bras*; transformation des muscles fléchisseurs en supinateurs, etc.; 40 *planches*).

Memoirs of the Boston Society of Natural History, t. V, n° 2; Boston, 1895, in-4°.

Dwight (Thomas), Notes on the dissection, etc. [Notes sur la dissection et sur le cerveau du Chimpanzé « Gumbo » (*Troglodytes niger*); un mâle de 131 centimètres de taille; sac laryngien droit très développé (n'a pas été préparé); description du squelette, des muscles, etc.; le cerveau n'a pas été pesé; il est assymétrique; circonvolutions ordinaires sauf l' « affenspalte », etc.; 4 *pl.*].

Revista del Museo de La Plata, t. VI, 2e partie; La Plata, 1895, in-8°.

— P. 231. J. Koslowsky, Tres semanas, etc. (*Trois semaines parmi les Indiens Guatos*, de la région de Xarayes et de Matto Grosso; notes ethnographiques; 3 *pl.*). — P. 373. J. Koslowsky, Algunos datos, etc. (*Quelques renseignements sur les Indiens Bororos*, du Matto-Grosso et de la Bolivie; coutumes et mœurs; historique; habitat; 3 *pl.*).

Revista do Museu Paulista, publicada por H. von Ihering, t. I, S. Paulo (Brésil) 1895, in-8°.

P. 33. — H. von Ihering, A civilisação prehistorica do Brazil meridional (*La civilisation préhistorique du Brésil méridional*. Résumé de nos connaissances sur l'ethnographie des Coroados; sur les traditions historiques relatives aux Guaranis, aux Minuas, aux Toupi, etc.; sur les objets anciens en pierre, en os, etc., trouvés dans le sud du Brésil; sur les sambaquis, etc.; comparaisons avec les résultats obtenus dans les provinces voisines de l'Argentine; *fig.*).

Globus, Illustrirte Zeitschrift für Lænder und Vœlkerkunde, herausg. von R. Andree; Braunschweig, 1896, t. LXVI, in-4°.

N° 1. — J. Zemmrich, Deutsche, etc. (Limites de l'habitat des *Allemands et des Slo-*

vènes; carte). — Otis T. Mason, Uebereinstimmung, etc. (*Arrangement identique dans le métier à tisser chez les Indiens de l'Amérique et chez les Finnois*; 2 fig.).

N° 2. — K. Rham, Die Tschecho-Slawische, etc. (*L'exposition etnographique tchéco-slave à Prague* en 1895).

N° 3. — Jguchi, Japanische Märchen (*Légendes japonaises* : Le Soleil et la Lune; Le simple d'esprit Tempo, etc.).

N° 4. — W. J. Hoffmann, Die Shoshoni, etc. (*Les Indiens Chochones et Bonak*; fig.). — Th. Achelis, Ethnologie, etc. (*Ethnologie, géographie et histoire*; rapports entre ces trois sciences).

N° 5. — R. F. Kaindl, Neue Beiträge, et. (*Nouvelles contributions à l'ethnologie et au folk-lore des Houzoules*, de la Bukovine; *fig.*). — Schilde, etc. [*Les boucliers et les cuirasses* (en tablettes) *des Indiens de l'Amérique du Nord*, d'après Walther Hough (Report U. S. Nat. Mus. 1893)]. — Die Klauenmenschen, etc. [L'hérédité de la *polydactylie* chez les *habitants de la vallée de Zoar*, ouest de l'État de New-York)].

N° 6. — J. van Bebber, Die Klimate der Erde, etc. (*Les climats de la Terre et leur influence sur l'homme*). — Kaindl, Les Houzoules (suite et fin du n° 5; fig.).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Imp. Burdin, rue Garnier, 4. — Angers.

MÉMOIRES ORIGINAUX

ÉTUDES D'ETHNOGRAPHIE PRÉHISTORIQUE

PAR

Ed. PIETTE

III

LES GALETS COLORIÉS DU MAS-D'AZIL (1)

L'ASSISE A GALETS COLORIÉS est intercalée entre la dernière couche de l'âge du renne et la première de la période néolithique. Je lui ai donné les noms d'*élaphienne* et d'*asylienne*. Dans la première *Étude d'ethnographie préhistorique* que j'ai publiée (*L'Anthropologie*, t. VI, n° 3, fig. 1), j'ai fait connaître la coupe d'une tranchée ouverte sur la rive gauche de l'Arise, dans la grotte du Mas-d'Azil. L'assise à galets y est indiquée par la lettre F. On la reconnaît de loin à sa teinte rougeâtre.

Je rappellerai que les dernières assises de l'âge du renne sur lesquelles elle repose sont celles que j'ai nommées *élapho-tarandiennes*. Elles font partie de l'étage *cervidien* ou *gourdanien* et consistent, dans la caverne du Mas-d'Azil, en une succession de couches archéologiques noirâtres alternant avec des dépôts fluviatiles, limoneux, jaunâtres, composés de minces feuillets presque papyracés. Chacun de ces feuillets est le vestige d'une inondation ou d'une recrudescence dans une inondation pendant une longue époque d'humidité froide, de fontes de neiges et de pluies torrentielles. Les débordements étaient d'autant plus nombreux et plus puissants, que les eaux provenant de la fonte des neiges accumulées pendant des hivers rigoureux glissaient sur un sol profondément gelé, qui se ramollissait très lentement. Les couches ar-

(1) Cet article est illustré, non seulement par les figures de texte, mais aussi par un album de planches en couleur qui accompagne cette livraison.

chéologiques se sont formées pendant des alternatives de moindre humidité. Elles contiennent des ossements de renne, de cerf-élaphe, de chevreuil, de bouquetin, de chamois, de bœuf, d'aurochs, de cheval, d'ours commun, de sanglier, de renard, de loup, de lynx et de lièvre. Les gravures sur ramure de renne, les harpons faits du bois du même animal et les aiguilles y abondent. Les feux allumés avec du bois y ont été alimentés avec des résidus de chair.

Au-dessus de ces assises s'étend celle des galets coloriés. Son épaisseur maximum est de $0^m,65$. C'est une couche rougeâtre, renfermant de la cendre, du charbon, des amas de peroxyde de fer, de grosses pierres tombées de la voûte et rougies au contact de ce peroxyde, des silex de forme dit magdalénienne, de petits grattoirs arrondis précurseurs des temps nouveaux (pl. XXIII de l'album, fig. 6, 7 et 8), des canines de cerf percées dont on faisait probablement des colliers (pl. XXV, fig. 1), des poinçons et des lissoirs en os (pl. XXIV et XXV), des harpons perforés, plats, ovalaires, en ramure de cerf, du type de ceux qui ont été représentés dans *L'Anthropologie*, t. VI, n° 3, p. 292, fig. 22, 23, 24 et 25, et de petits galets usés et polis à l'une de leurs extrémités, ayant servi de ciseaux ou de tranchets (pl. XXIII, fig. 4 et 4 *a*). J'y ai recueilli des ossements de cerf-élaphe, de cerf de Canada, de chevreuil, de chamois, de bœuf, de cheval, d'ours commun, de sanglier, de blaireau, de loup, de castor, de rat, d'oiseaux divers, de grenouilles, de truites, de brochets, de cyprins. M. Boule et moi, nous y avons trouvé un petit amas de blé, et j'ai rencontré dans la partie supérieure de l'assise, des coquilles de noisettes, des noix, des noyaux de cerises diverses et de prunes variées. Enfin, j'y ai découvert deux sépultures de squelettes inhumés après avoir été décharnés au silex et colorés en rouge au moyen du peroxyde de fer. Les grands os rayés par le silex n'étaient plus dans leur connexion naturelle; les petits os manquaient, probablement par ce que les corps, avant d'être inhumés, étaient restés longtemps exposés aux atteintes des oiseaux rapaces et s'étaient désagrégés. Mais les objets qui frappaient le plus la vue dans cette assise, étaient de nombreux galets coloriés avec du peroxyde de fer. Ce n'est pas sans étonnement ni sans un vif sentiment de curiosité que j'ai fait la découverte de ces peintures les plus anciennes que l'on connaisse.

L'assise à galets coloriés est recouverte par l'*assise à escargots* à laquelle elle passe peu à peu. La transition est si insensible qu'il est souvent difficile d'indiquer la limite qui les sépare. L'assise à escargots, qui a une épaisseur maximum de $0^m,60$, est formée de cendres rubanées de blanc, de rouge et de gris, contenant des lits lenticu-

laires d'*Helix nemoralis*, vestiges des repas des habitants de la grotte qui faisaient entrer les mollusques dans leur alimentation. Ces tas de coquilles intercalés dans la cendre ont parfois une hauteur de $0^m,30$ et une longueur de 10 à 15 mètres. Les cendres sont les résidus de feux de bois. Les os que l'on y trouve souvent à demi-brûlés appartiennent tous à la faune actuelle. Les coquilles de noisettes et de noix, les noyaux de cerises et de prunes diverses y abondent. J'y ai recueilli des harpons semblables à ceux de l'*assise à galets coloriés*, des poinçons et des lissoirs en os, des serpules dont on faisait des colliers, des rondelles d'albâtre qui étaient également des éléments de colliers semblables à ceux des dolmens, des silex de forme dite magdalénienne, de petits grattoirs arrondis pareils à ceux de l'*assise à galets coloriés*, des tranchets, des ciseaux et des racloirs en pierre polie. L'*assise à escargots* appartient donc incontestablement à l'*étage de la pierre polie*; mais elle ne contient pas de haches. Du moins, je n'en ai pas trouvé au Mas-d'Azil, et sans avoir la prétention de généraliser ce fait, je le constate parce qu'il y a d'autres différences entre elle et l'assise *pélécique*. Ces différences résultent surtout du climat qui fut très humide à l'époque des escargots. Je n'ai recueilli que des *Helix hortensis* dans l'assise pélécique, et des *Helix nemoralis*, à l'exclusion des *Helix hortensis* dans l'assise à escargots. Ces deux sortes de mollusques, soit qu'on les considère comme deux espèces très voisines, soit qu'on les regarde comme deux variétés d'une même espèce, n'ont pas ordinairement le même habitat. L'*Helix nemoralis* prospère dans les lieux humides ; l'*Helix hortensis* vit dans des régions découvertes et même sèches.

L'humidité du climat de l'époque *élapho-tarandienne* avait continué pendant l'époque *asylienne*. Sans doute les inondations avaient été moins fortes, parce que les hivers moins rigoureux n'avaient pas formé de si grandes réserves de neige, et que le sol dégelé dans sa profondeur était devenu perméable. Mais le volume des eaux que roulait l'Arise en ce temps devait être plus considérable que de nos jours. Les os de castor, la grande quantité de mâchoires et de vertèbres de poissons, le nombre considérable des harpons de pêche qui gisent à côté des galets coloriés donnent à penser que, dans la vallée de cette rivière, et peut-être dans la grotte elle-même, il y avait des étangs, des lacs minuscules où la pêche était fructueuse et où les castors pouvaient établir leurs demeures. L'abondance des ossements de sangliers et la présence des os de grenouilles révèlent l'existence de terres marécageuses.

Les vestiges d'arbres fruitiers n'apparaissant que vers la fin de l'époque *asylienne* et les traces de feux de bois dont l'usage ne devint définitif qu'à l'époque *coquillière*, prouvent que le réchauffement du climat et la reconstitution des forêts s'accomplirent progressivement et que la plus grande partie des temps asyliens s'écoula sous l'empire d'une humidité froide et d'un climat encore sévère. Il en fut autrement à l'approche des temps où l'assise coquillière se forma. Alors, sous l'influence d'une température plus élevée et de l'humidité persistante, la végétation prit un développement magnifique et l'homme put cultiver avec succès diverses espèces d'arbres fruitiers.

Les assises à galets coloriés et à escargots ont été emportées ou submergées et lavées dans le voisinage de la rivière, par des inondations qui se sont élevées jusqu'à 13 et 14 mètres au-dessus du niveau moyen actuel des eaux de l'Arise. Dans les endroits où elles n'ont été que lavées, les débordements en ont enlevé les parties menues, ne laissant que de grosses pierres. Du côté de la paroi de la grotte, elles sont restées intactes, protégées par une avancée du rocher à l'entrée de la caverne. Les traces laissées par ces grandes inondations indiquent la limite de l'assise coquillière avec celle *des haches en pierre polie*. A partir du moment où elles ont cessé, le régime actuel des cours d'eau a commencé, et les débordements de l'Arise ont été si réduits qu'ils ont laissé intacte une couche renfermant des haches polies placée près de la rivière, à 6 mètres seulement au-dessus de son niveau. C'est cette différence de climat et de phénomènes orographiques qui m'ont porté à séparer l'assise pélécique de l'assise coquillière, quoique cette dernière soit évidemment de l'époque de la pierre polie. Il y a discordance de stratification. Les grandes inondations qui en ont été cause la rattachent, par le régime des eaux, à la période de transition dont elle est le dernier terme, en même temps qu'elle est le premier de l'époque néolithique par son industrie.

La *période de transition*, qui a succédé à la *période glaciaire*, a commencé au moment où la faune moderne a remplacé la faune glaciaire qui venait de s'éteindre, c'est-à-dire après l'époque *équidienne* ou *éburnéenne*, Elle a eu trois phases : la phase *cervidienne*, pendant laquelle l'industrie quaternaire se continua, empruntant la matière première de ses armes, de ses instruments et de ses objets d'art au renne qui vivait alors encore dans notre pays au milieu d'une faune toute moderne ; la phase *asylienne* ou phase des galets coloriés venant après la disparition du renne, pendant laquelle, l'homme, oublieux des arts de la gravure et de la sculpture, com-

mença à se livrer à la culture et peignit sur des cailloux roulés des figures de forme bizarre; et la phase *coquillière* ou phase des cendres à escargots remarquable par la richesse de la végétation. Ce mémoire a pour but la description et l'étude des galets coloriés (1).

Les galets que l'on a coloriés sont généralement oblongs et aplatis; ils ont été ramassés aux environs de la grotte dans le lit de l'Arise. Les uns sont gris et de nature quartzeuse, les autres sont blancs. Il y en a de schisteux. La couleur employée est le peroxyde de fer que l'on trouve associé au manganèse dans des gisements situés en amont de la caverne. Les récipients qui la contenaient ou sur lesquels elle était étalée étaient des *Pecten jacobœus*, des cailloux roulés présentant des cavités naturelles, des pierres plates et des spatules ayant servi de palette (voyez pl. XXIII, fig. 1 à 3). On en mettait aussi dans des os creux ayant la forme de tubes terminés par une pointe, qui semblent avoir été destinés aux tatouages.

Le peroxyde de fer a probablement été mêlé à des substances grasses ou à des résines, car sur les galets qui n'ont subi aucune décomposition, il adhère fortement à la pierre et résiste au lavage. Les galets blancs, toujours décomposés plus ou moins à la surface, le sont même au-dessous des placages de couleur, aussi leur peinture disparaît-elle au moindre frottement. Les troglodytes employaient, pour l'appliquer, le pinceau, des bâtonnets ou même le doigt. Parfois, mais rarement, ils teintaient tout le galet en rose avant d'y tracer des caractères rouges. Le plus souvent, ils coloriaient le bord du galet de manière à former une sorte de cadre aux dessins qu'ils faisaient ensuite. Les peintures sont grossières et faites sans art. Elles ne sont pas ordinairement des imitations de la nature; elles sont les caractères d'une sorte d'écriture dont le sens reste mystérieux pour nous.

(1) Je classe la période de transition tout entière dans l'ère quaternaire moderne, parce que sa faune est entièrement moderne et que les animaux caractéristiques de l'ère quaternaire primitive étaient tous éteints quand commença l'époque cervidienne. L'ère quaternaire moderne se compose donc de l'époque cervidienne, de celle des galets coloriés, de l'époque de la pierre polie, qui comprend l'assise coquillière et l'assise pélécique, de l'époque calcentique, de l'époque protosidérique et des temps actuels. Quant à l'ère quaternaire primitive, elle commence aux temps où l'*Elephas meridionalis*, l'*Hippopotamus amphibius* et le *Trogonterium Cuvieri* vivaient encore. Elle comprend deux périodes, une période chaude caractérisée par l'*Elephas antiquus*, le *Rhinoceros Merckii*, etc. (on pourrait l'appeler période *calidaire*), et une période *glaciaire* caractérisée par le mammouth, le rhinocéros à narines cloisonnées, l'ours des cavernes, l'hyène tachetée, le grand félin des cavernes. Celle-ci, que M. de Mortillet a nommée *mostérienne*, se divise en deux époques, l'époque *mostérienne* proprement dite et l'époque *équidienne*. Pour moi, les mots : ère *quaternaire* et ère *anthropique* sont synonymes.

Ces caractères sont de deux sortes : les uns paraissent être des nombres formés de séries de chiffres; les autres sont des signes graphiques dont il est difficile d'indiquer la signification, car on ne rencontre pas les galets juxtaposés et formant des inscriptions. Ils sont épars et dispersés dans l'assise. Il y en a qui sont des symboles semblables à ceux que nous retrouvons dans les vestiges de civilisations postérieures. Enfin certains galets coloriés n'ont probablement jamais eu de sens et sont de simples essais de peinture faits par des mains inhabiles, traçant des figures au hasard.

Nombres.

Les signes que l'on peut considérer comme des nombres sont de trois sortes : ils consistent en des séries de bandes parallèles, de cercles ou disques alignés et de disques ovalaires tangents aux bords du galet.

Galets à bandes parallèles. — Chaque bande rouge est une unité. Il faut additionner les bandes tracées sur le galet pour savoir le

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

nombre qu'il représente (voyez pl. I à V de l'album). Ainsi la figure 1 représente le nombre 1; la figure 2, le nombre 2; la figure 3, le nombre 3; la figure 4, le nombre 8. Dans ma collection, le nombre des bandes parallèles d'un même galet ne dépasse pas le nombre 8. Mais rien n'indique d'une manière certaine quelle était alors la base du système de numération, car il est possible que l'on trouve des 9 plus tard.

Ces séries de bandes parallèles font songer aux séries de traits que tracent au charbon, sur la muraille blanchie à la chaux, ou sur

la porte, les ménagères de nos jours qui ne savent pas bien compter. On peut aussi les comparer aux traits de scie que font les boulangers sur leurs tailles. C'est assurément un moyen très primitif d'écrire les nombres ; c'est celui qui a dû, dès le début, se présenter aux hommes dans leurs premiers essais de calcul. Actuellement, c'est encore avec des séries d'unités, représentées par des corps tangibles, ajoutées les unes aux autres ou retranchées les unes des autres, que l'on apprend le plus facilement aux enfants l'art de compter. Elles remplacent les nombres qui sont des abstractions par les éléments qui les composent, rendus visibles aux yeux de l'élève.

Les Égyptiens employaient dans leur numération le système décimal. Ils représentaient aussi les unités par des traits. Leurs *un*, leurs *deux*, leurs *trois*, leurs *quatre* sont semblables à ceux des

Fig. 5 et 5 *a*.

Fig. 6 et 6 *a*.

galets coloriés ; leurs *cinq*, leurs *six*, leurs *sept*, leurs *huit* ne diffèrent des mêmes nombres de l'assise à galets que par ce que les traits figurant les unités dont ils sont composés sont placés sur deux lignes au lieu d'être rangés sur une seule. Le nombre *dix* est représenté par une courbe. Les dizaines sont groupées comme les unités. Les centaines sont figurées par des lignes enroulées. Il y a des signes particuliers pour *mille*, *cent mille*, un *million*.

Ordinairement les galets ne sont peints que sur une seule face. Il y en a cependant qui le sont sur toutes les deux. Dans ce cas, c'est le plus souvent le même nombre qui est figuré de chaque côté, ainsi qu'on peut le voir par les figures 5, 5 *a*, 6, 6 *a* (voyez aussi pl. I de l'album, fig. 10, 10 *a*, fig. 14, 14 *a*, et fig. 16, 16 *a*; pl. IV, fig. 14, 14 *a*; pl. II, fig. 8, 8 *a*).

Quelquefois cependant ce sont deux nombres consécutifs qui sont représentés sur les deux faces des galets (voy. pl. II de l'album, fig. 11, 11 *a*). Ainsi sur une face on verra le nombre 4, sur l'autre le nombre 5. Exceptionnellement ce sont des nombres assez éloignés les uns des autres qui sont figurés, sur les deux côtés.

Galets à disques alignés (voyez pl. VI, VII et VIII). — En voyant les galets à disques rouges alignés, la première pensée qui vient à l'esprit est que chaque disque représente le nombre servant de base au système de numération, de même que plus tard chez les Égyptiens la courbe représenta une dizaine. Ainsi, si le système de numération reposait, à l'époque asylienne, sur le chiffre *neuf*, la figure 7 représenterait une neuvaine, la figure 8, deux neuvaines ou le nombre 18, la figure 9 le nombre 27, la figure 10 huit neuvaines ou le nombre 72. Diversement, si le système décimal était en usage à cette époque chez les Pyrénéens, les figures 7, 8, 9, 10 représenteraient les nombres 10, 20, 30, 80.

Fig. 7.

Fig. 8.

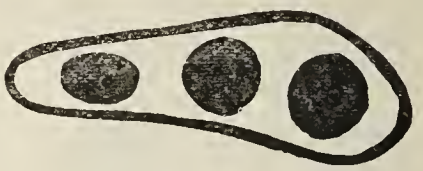


Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Les cercles ou disques alignés sont presque toujours encadrés par une bordure rouge placée sur le côté mince de la pierre. Cette bordure s'élargit souvent aux deux extrémités du galet. L'élargissement prend parfois de telles proportions qu'il doit avoir une signification et peut, par exemple, équivaloir à une unité ou même au nombre fondamental du système de numération, s'il en a la forme.

Dans ma collection le nombre des cercles alignés en une seule rangée sur un même galet ne dépasse pas huit. Exceptionnellement, au lieu d'une rangée de disques, il y en a deux. Ainsi le galet de la figure 13, planche XI de l'album, qui, dans l'hypothèse du système décimal, représenterait 60, a ses disques arrangés comme les courbes qui, dans l'écriture égyptienne, représentent le même nombre. Le galet de la planche IX, figure 15, avec ses trois rangées de cercles représenterait le nombre 90.

Il est à remarquer que l'absence d'un signe particulier pour

représenter le nombre *quatre-vingt-un* impliquerait que le chiffre 9 n'était pas la base du système de numération et rendrait vraisemblable l'usage, aux temps asyliens, du système décimal ou d'un système reposant sur un nombre supérieur à 10.

J'ai dit que, à en juger par ma collection, le nombre des cercles alignés en une seule rangée sur un même galet ne dépasse pas huit, lorsqu'ils sont assez bien formés. Il en est autrement lorsque, au lieu de disques arrondis, il y a des coups de pinceau à contours irréguliers, disposés en séries. Dans ce cas, le nombre de ces coups de pinceau peut être assez considérable. Il y en a vingt-trois sur le galet de la figure 11 (voyez pl. VI, fig. 19). Les figures 12 et 12 *a* donnent un exemple assez rare d'un galet où il y a d'un côté un ovale tangent et de l'autre quatre disques libres (voyez pl. VI de l'album, fig. 11 et 11 *a*). Un autre galet dessiné dans la même planche, sous les n°s 16 et 16 *a*, a sur une face six disques libres et sur l'autre

Fig. 12 et 12 *a*.

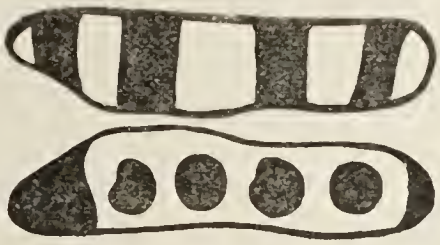


Fig. 13 et 13 *a*.

trois chevrons et deux autres signes. Enfin les figures 18 et 18 *a* de cette planche représentent un galet où, d'un côté il y a huit disques rouges et où de l'autre côté sont gravés quatre faisceaux de quatre lignes parallèles. Sur un autre caillou roulé de ma collection (fig. 13 et 13 *a*), on a peint d'un côté quatre bandes parallèles et de l'autre quatre disques (voy. pl. III de l'album, fig. 15 et 15 *a*), ce qui ferait, en totalisant ces signes, le nombre 44, dans l'hypothèse de l'existence du système décimal chez les Pyrénéens aux temps asyliens. Un galet représenté dans la planche VI de l'album, figure 1, a sur une face un cercle libre et sur l'autre un ovale tangent au bord.

Galets à disques ovalaires tangents aux bords (pl. IX et X). — Les disques ovalaires tangents aux bords, distincts des disques libres par leur forme et leur position, paraissent être aussi des nombres d'égale valeur. Lorsque l'on a admis l'identité du cercle libre avec le nombre qui est la base du système de numération, on est porté à regarder le cercle ovalaire tangent comme le carré de ce nombre, c'est-à-dire comme le produit de ce nombre multiplié par lui-même. Dans cette hypothèse les figures 14, 15, 16 représente-

raient, si le système décimal était en vigueur, les nombres 100, 200, 700; et, si c'était le système duodécimal qui était en usage, les nombres 144, 288, 1008.

Parmi ces galets les uns, comme ceux des figures 14, 15, sont

Fig. 14.

Fig. 15.

Fig. 16.

encadrés dans une bordure rouge ; les autres, comme celui de la figure 16, sont sans cadre.

Sur les galets à cercles ovalaires tangents, des disques libres étaient souvent peints dans le milieu. On avait alors des signes graphiques composés de nombres servant de base au système de numération et de leurs carrés. Un galet de ma collection a douze cercles tangents et six cercles libres (fig. 18), ce qui donnerait un

Fig. 17.

Fig. 18.

total de 1260 dans le système décimal et de 1728 plus 60, c'est-à-dire 1788 dans l'hypothèse du système duodécimal. Il est vrai que dans le système duodécimal le cube du nombre 12 aurait dû être figuré par un signe particulier au lieu de l'être par douze cercles tangents. Mais c'est déjà supposer ces populations très avancées que d'admettre qu'elles avaient des noms de nombre et des signes particuliers pour compter jusqu'à 1728. Peut-être même vaudrait-il mieux n'établir aucune distinction entre les cercles et les ellipses tangentes, et devrait-on les considérer les uns et les autres comme des dizaines. Les différences de forme qui les séparent ne sont pas grandes, et il y a des cercles tangents et des ellipses libres.

D'autres hypothèses se sont présentées à ma pensée pour expliquer ces caractères. L'interprétation des bandes parallèles considérées comme des unités est trop vraisemblable pour que j'aie été tenté d'en chercher une autre. Mais la vue d'un galet rond, bordé de rouge, sur lequel on avait peint un disque m'a suggéré pour le cercle une explication différente de celle que je viens de donner. Le disque entouré d'un cercle a été de tout temps considéré comme le symbole du soleil ou du dieu solaire. Les cercles alignés ne seraient-ils pas des signes employés dans une écriture hiératique? s'il en était ainsi, chaque cercle représenterait une unité, comme la bande coloriée. Les disques ovalaires tangents pourraient être les unités d'une écriture adoptée par les grands. Il ne serait pas absurde de prétendre aussi que les caractères représentant des unités variaient suivant les objets auxquels ils s'appliquaient, qu'ils n'étaient pas les mêmes pour les objets de consommation que pour les bijoux; que l'on en employait de différents pour compter des harpons ou pour compter les pas quand il s'agissait de mesurer la longueur d'un espace parcouru. A l'appui de ces hypothèses on pourrait invoquer ce fait que, lorsqu'un galet est colorié de deux côtés, c'est presque toujours le même nombre qui est peint sur les deux faces, et que souvent il y a d'un côté des bandes, et de l'autre des disques libres, en nombre égal; ou d'un côté des disques libres, et, de l'autre, des disques tangents en même nombre, en sorte que bandes, disques libres et disques tangents semblent avoir la même valeur numérique et pouvoir faire fonction l'un de l'autre. Rappelons cependant que quelquefois les nombres écrits sur les deux faces d'un galet diffèrent l'un de l'autre. J'en ai cité des exemples.

Fig. 19.

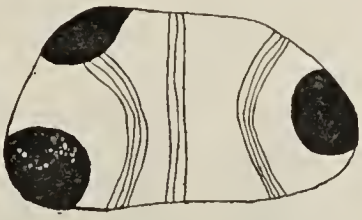


Fig. 20.

Fig. 21.

Il y a des galets sur lesquels on voit à la fois des bandes et des cercles tangents sur un même côté. Tel est celui de la figure 19 (voyez pl. XXI de l'album, fig. 13). D'autres ont sur une même face, outre des disques tangents, des faisceaux de lignes gravées en nombre

égal ou inégal, figure 20 (voyez pl. VI, fig. 18 et 18*a* et pl. XI, fig. 1 et 4). Un galet semi-circulaire de ma collection, figure 21, a une très large bande sur un des bords et trois disques tangents sur la circonférence (voyez pl. XI, fig. 12). Il faut en rapprocher le galet des figures 10 et 10*a* de la même planche et celui de la figure 5 de la planche IX.

Les galets qui portent des bandes parallèles, des disques alignés, des ovales tangents sont très nombreux au Mas-d'Azil. Dès que je les eus découverts, je proposai de les considérer comme des signes de numération. Frappé de les voir en si grande quantité, j'émis l'hypothèse qu'ils avaient peut-être servi de marques de jeu. On peut faire d'autres suppositions, les regarder comme des éléments de jeux analogues aux dominos et au loto, ou prétendre qu'ils ont été peints pour l'enseignement du calcul. Mais soit que l'on soutienne qu'ils sont des registres ou des aide-mémoire, soit que l'on veuille qu'ils soient des éléments ou des marques de jeu, il faut préalablement admettre l'hypothèse qu'ils représentent des nombres et sont des signes de numération. Cette première interprétation, quoique n'ayant pas un caractère de certitude absolue, me semble justifiée. Si l'on veut aller plus loin dans le champ des conjectures, on marche sur un terrain moins ferme, où l'ingéniosité et trop souvent la fantaisie servent de guides.

Les hommes des temps glyptiques, comme ceux de l'époque élaphienne, représentaient les nombres par des séries d'unités. Ils avaient ce que l'on a appelé des marques de chasse où des traits faits par le silex figuraient les unités, comme les bandes parallèles les ont indiquées sur les galets coloriés. Le simple trait est aussi un signe de numération dans l'écriture cypriote.

Ornementation des signes représentatifs de nombres. — J'ai dit que les caractères représentatifs des nombres ont été faits sans art. Les coloriens les ont pourtant quelquefois ornementés en frangeant les bords des bandes et des cercles rouges (voyez pl. XXI de l'album, fig. 9, 10 ; pl. XVI, fig. 5, et pl. XII, fig. 7*a*, 8, 8 *a*). Ainsi les figures 22 et 24 représentent le nombre *un* au moyen de bandes frangées ; le galet de la figure 23 est un *trois*, à

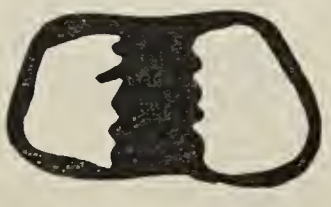


Fig. 22.

Fig. 23.

bandes également frangées. Parfois la bande qui équivaut à une unité est transformée en un rameau, figures 25 et 26 (voyez pl. XII, fig. 1, 4 et pl. XIV, fig. 6). La bordure du galet subit alors presque toujours la même transformation. C'est la plus haute expression de l'art pour les peintres de ces galets.

Les cercles libres et les ovales tangents, quoique se prêtant moins à cette ornementation, l'ont reçue quelquefois, figure 37 (voyez pl. XII de l'album, fig. 3).

Ce genre d'embellissements n'est pas spécial aux nombres. Il a été appliqué aux autres caractères, comme on le verra tout à l'heure.

Fig. 24.

Fig. 25.

Fig. 26.

Qu'il y a loin de ces œuvres grossières aux gravures et aux sculptures de la période glyptique. Tout est différent, le procédé, le sujet, la compréhension de l'art. On ne sculpte plus ; on ne grave plus ; on peint. On ne représente plus des hommes et des animaux ; on figure des signes graphiques que l'on embellit en leur donnant l'apparence de végétaux. Un changement de climat a fait disparaître le renne de nos régions, et les artistes glyptiques privés de la matière première qu'ils employaient pour leurs travaux n'ont pas su transformer leur art. Un souffle utilitaire a passé sur l'Europe. Déjà, pendant la période précédente, où l'on gravait, où l'on ne sculptait plus, de nombreuses infiltrations de peuplades étrangères avaient modifié la composition ethnique de la population de la terre de Gaule, et cette vieille race adipeuse de Brassempouy (1),

(1) Cette race était caractérisée chez la femme par des hanches couvertes d'énormes gibbosités graisseuses qui se reliaient avec les fesses, par un ventre très volumineux, même quand la femme n'était pas enceinte (les artistes se plaisaient à la représenter dans un état avancé de grossesse), par des cuisses enveloppées de tissus graisseux qui formaient en avant une sorte de mollet, par le développement des nymphes, par des seins cylindriques et pendants et par une chevelure véritable. L'homme n'avait pas ces gibbosités, quoique sa poitrine fût ordinairement très replète. Il portait une sorte de suspensoir. La femme avait une capuche, et parfois un collier et des bracelets.

différente, mais cousine germaine de la race boschimane, avait subi de rudes atteintes. De nombreux métis avaient dû altérer sa pureté.

Les changements de climat amènent toujours des déplacements de populations. Celui qui caractérisa la période de transition, en enlevant à cette vieille race la matière première de son industrie, lui porta un coup fatal. Elle fut absorbée dans le flot des envahisseurs. Elle ne périt pas entièrement, puisque l'ancienne statuaire de la Grèce nous a conservé l'image de femmes aux énormes hanches dans lesquelles il y avait évidemment du sang de la race adipeuse, et que, de nos jours, en France même, on voit encore des femmes à fortes gibbosités graisseuses sur les hanches ; mais les formes typiques disparurent et les croisements multipliés n'en laissèrent subsister qu'une image amoindrie et méconnaissable. A l'époque des galets coloriés, la race des vieux artistes éprouvée par le changement de climat, d'habitudes et de nourriture, déjà profondément altérée par le mélange avec les races nouvelles, découragée par l'obligation de transformer son industrie, réduite peut-être à un état social inférieur, avait si peu de ressort et comptait peut-être déjà pour si peu dans la population des cavernes, que l'atavisme ne parvenait pas à faire renaître les qualités artistiques des aïeux.

Symboles.

Après avoir distingué et mis à part les galets sur lesquels sont peints des caractères représentatifs de nombres, ornementés ou non ornementés, examinons si, parmi les autres figures, il y a des symboles ou des signes graphiques dont il soit possible d'indiquer la signification. C'est une étude périlleuse, où l'on doit se défier d'autant plus de son imagination que l'on a moins de guides, et dont on ne doit présenter les résultats qu'avec beaucoup de réserves.

Croix équilatérale. — Les croix sont nombreuses dans l'assise à galets coloriés du Mas-d'Azil (voyez pl. XIV de l'album, fig. 10 ; pl. XV, fig. 1, 2, 4, 5, 6 ; pl. XVI, fig. 1, 2, 7, 8, 10, 11 ; pl. XVII, fig. 1, 2, 4, 11, et pl. XVIII, fig. 2).

Les galets sur lesquels elles sont figurées sont parfois bordés de rouge, figure 27 (voyez pl. XVII, fig. 8 ; pl. XVII, fig. 1 et pl. XVIII, fig. 2). Le plus souvent la croix n'est pas encadrée (fig. 28). Quelques-unes sont frangées sur les bords, figure 29 (voyez pl. XIV, fig. 4), ou sont formées de rameaux croisés, figure 30 (voyez pl. XVI, fig. 1 et 2). Il y en a qui ont une ou deux branches plus longues que les

autres, figures 31 et 32 (voyez pl. XV, fig. 6 et pl. XIV, fig. 8) ; celles-ci sont généralement peintes sur des galets allongés dont la forme paraît avoir influé sur celle des croix beaucoup plus que l'intention. On en voit qui sont posées sur une sorte de socle qui figurait peut-être primitivement un bloc de bois, figure 33 (voyez pl. XIV, fig. 10 et pl. XIV, fig. 7).

Le grand nombre des croix n'est pas la seule circonstance qui oblige l'attention du chercheur à s'arrêter sur elles. Le soin avec lequel elles ont été quelquefois entourées d'un cadre rouge, leur ornementation frangée ou en rameaux prouve qu'elles ne sont pas des essais de peintures faits au hasard, mais des figures dont la forme est voulue et auxquelles le peintre attachait de l'importance. Examinons donc si les civilisations postérieures ne nous ont pas

Fig. 27.

Fig. 28.

Fig. 29.

laissé des signes voisins de celui-là, et si nous ne pouvons pas avec leur aide trouver sa signification.

Les croix abondent dans les legs du passé. Il y en a trois sortes : la croix équilatérale, qui est celle que j'ai recueillie au Mas-d'Azil ; la croix potencée, que l'on y rencontre également et dont je parlerai tout à l'heure ; et la croix gammée, aux branches repliées à angle droit dans un même sens.

Chez les Assyriens, les Chaldéens, les Hindous, les Grecs, les Perses, et probablement chez les Gaulois et chez les constructeurs de *mounds*, dans l'Amérique septentrionale, la croix équilatérale a été le symbole du dieu solaire.

Le soleil nous apparaît comme un globe rayonnant. On l'a représenté de tout temps par un disque entouré de rayons. Mais il faut un certain temps pour faire cette image. Pour l'exécuter plus vite,

les graveurs et les peintres ont supprimé la plupart des rayons, ne conservant que ceux des quatre directions principales, et ils ont eu la croix avec le cercle solaire au milieu. Pour abréger encore, ils ont supprimé le cercle ; le soleil a été réduit à un point d'où partaient à angle droit quatre rayons. Ils ont ainsi obtenu la croix équilatérale dans sa forme la plus simple. Cette croix représente donc le soleil et les quatre directions dans lesquelles il rayonne. On ne serait pas arrivé à ces simplifications de la représentation de l'astre s'il n'avait pas été divinisé, et si la nécessité de le figurer souvent n'avait pas conduit à l'emploi de formes symboliques de plus en plus éloignées du modèle. Les premiers hommes durent être frappés de la puissance bienfaisante de cet astre qui répand la vie sur la terre et sans lequel il n'y aurait à la surface de cette planète que la nuit profonde et le néant. Aussi fut-il considéré, dès les temps les plus anciens, comme un dieu.

Fig. 30.

Fig. 31.

Fig. 32.

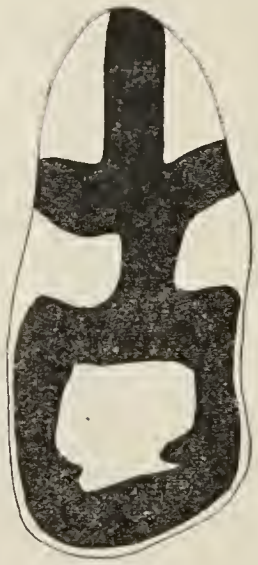


Fig. 33.

La croix équilatérale ne symbolisait pas seulement le soleil chez les Assyriens, elle symbolisait aussi l'espace dans lequel il émettait ses rayons, c'est-à-dire le ciel. De là vient qu'ils ont représenté leur dieu du ciel Anou par quatre caractères cunéiformes partant à angle droit d'un losange qui, dans leur écriture, figurait le soleil.

Les croix dont une branche est plus longue que les autres ont la même signification que celles dont toutes les branches sont égales; aussi les groupe-t-on généralement avec les croix *équilatérales*, quoique ce nom ne leur convienne guère. Schliemann a figuré une fusaïole sur laquelle on en voit une à base très allongée surmontant le disque solaire rayonnant (*Ilios*, n° 1944). Il y en a une de même forme, servant de sceptre dans la main d'Apollon, sur une monnaie de Gallien (Victor Duruy, *Histoire des Romains*, t. VIII, p. 42).

La croix équilatérale a été figurée sur plusieurs dolmens; elle

est gravée sur les dalles d'une sépulture néolithique découverte à Brésé (Maine-et-Loire); à Newgrange (Irlande), on remarque un monument mégalithique dont les blocs dessinent une croix. A Callernisch, dans l'île de Lewis (Hébrides), on en voit une autre, formée de pierres alignées avec le cercle solaire pointé à l'intersection des branches. La croix est gravée en creux sur des poteries des stations lacustres du lac du Bourget. Elle est aussi représentée sur des vases provenant des terramares calcentiques de l'Émilie. On la voit sur des agrafes, des fibules, des épingles et des poteries dans des sépultures du premier âge du fer, à Golasecca (Italie), et le disque solaire y est parfois placé à l'intersection des branches. Enfin on reconnaît encore la croix avec des branches partant d'un disque solaire sur une monnaie gauloise (Ed. Flouest, *Deux stèles de laraire*, pl. XVII). Je termine ici cette énumération qui aurait été beaucoup plus longue, si j'avais tenu à la faire complète. Elle est suffisante pour prouver que, depuis l'époque néolithique jusqu'aux temps de l'empire romain, la croix a été transmise de siècle à siècle, par une tradition ininterrompue, comme un symbole du dieu solaire. Les croix du Mas-d'Azil, plus anciennes que toutes celles dont je viens de parler, ont évidemment la même signification. Leur découverte recule dans le lointain des temps l'usage de ce symbole et nous donne une notion nouvelle sur les hommes de l'époque asylienne : ils avaient le culte du soleil.

Fig. 35.

Ceux de l'époque cervidienne, leurs prédécesseurs dans les cavernes, ont quelquefois dessiné sur des fragments de ramure de renne, des séries de petites croix équilatérales alignées (fig. 35); mais ils ne paraissent pas avoir donné à ces figures un sens symbolique. Hommes imbus d'idées artistiques, constamment en quête de formes nouvelles, ils n'ont vu en elles qu'un motif ornemental.

Le disque solaire. — La croix n'était pas le seul signe qui représentât le dieu solaire à l'époque des galets coloriés. Parmi ceux qui sont bordés de rouge, il y en a de ronds avec un disque central, figure 36 (voyez pl. XI, fig. 9; pl. VI, fig. 1; pl. VII, fig. 2). Disque et bordure sont quelquefois frangés (fig. 37). Cette ornementation prouve l'importance qu'avait cette figure. Le cercle pointé des ga-

lets coloriés est semblable à celui que les prêtres égyptiens ont placé dans le sanctuaire du temple d'Ammon-Ra considéré comme dieu solaire. Il est l'hiéroglyphe qui signifie soleil, et nos astronomes s'en servent encore pour désigner cet astre.

Dans les pages qui précèdent j'ai mentionné le disque entouré d'un cercle plus ou moins régulier comme un caractère représentatif de nombre, et l'une des interprétations que j'ai proposées le fait considérer comme une unité. Il ne s'ensuit pas que ces cercles pointés ne soient pas des symboles du dieu solaire. Aux yeux de populations simples, ignorant la nature des étoiles, le soleil est unique dans le monde. Les hommes de l'époque asylienne devaient donc regarder l'unité comme l'un des attributs de la divinité.

Les peuplades de l'époque *cervidienne,* caractérisée par les gravures, les aiguilles et les harpons en ramure de renne, paraissent

Fig. 36.

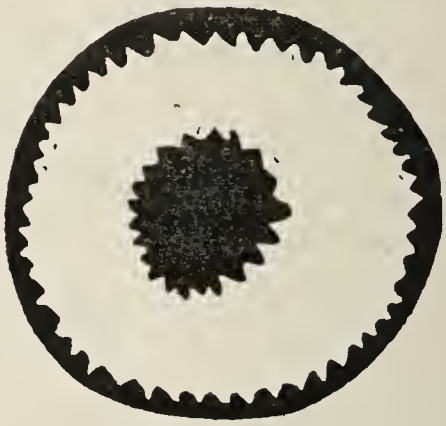


Fig. 37.

avoir eu avant eux le culte du soleil. J'ai recueilli dans la grotte du Gourdan un de ces andouillers que l'on nomme à tort bâtons de commandement sur lequel sont gravés, d'un côté, un cercle pointé dont la circonférence rayonne vers l'extérieur (fig. 38) et, de l'autre, un cercle pointé à centre rayonnnant (fig. 38*a*). La gravure est grossière; mais il est difficile de ne pas voir dans ces signes des représentations symboliques du dieu solaire. L'hiéroglyphe égyptien n'est que celui de l'époque cervidienne simplifié. Les prêtres l'ont dépouillé de ses rayons, afin de pouvoir le graver plus promptement.

J'ai trouvé dans les assises cervidiennes de la grotte de Gourdan un autre emblème du même dieu. C'est un disque en os très mince, percé au centre d'un trou assez étroit d'où partent des rayons peu nombreux aboutissant à la circonférence (fig. 39). Sa vue m'a remis en mémoire ce passage du *Rig-Véda* où il est dit que la divinité est au centre du monde comme le moyeu d'une roue d'où partent les rayons qui aboutissent au cercle. Les hommes de l'âge du renne ne

connaissaient pas la roue; ils ignoraient la définition de l'infini, cette sphère immense dont le centre est partout et la circonférence nulle part; mais ils avaient une vague intuition de l'immensité. Ils représentaient le monde sous la figure d'un cercle et plaçaient au

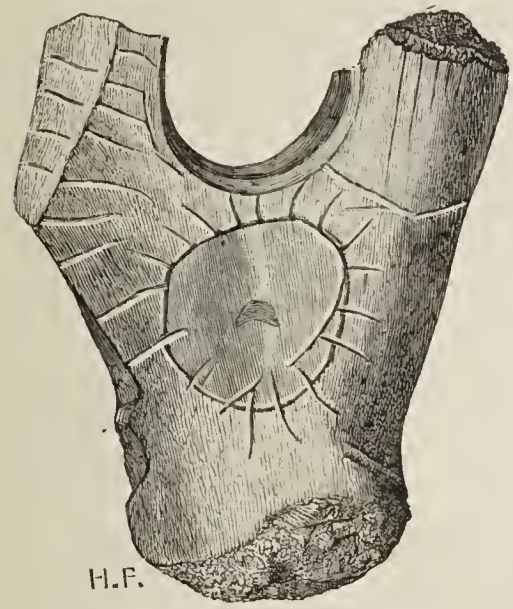


Fig. 38.

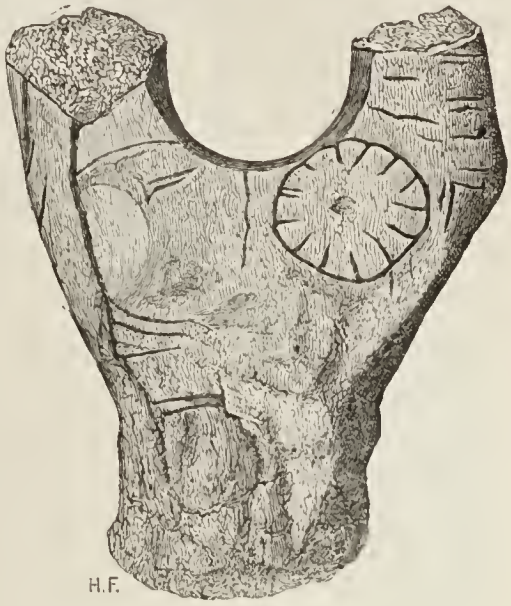


Fig. 38 *a*.

milieu la divinité solaire rayonnant dans l'espace. Cette figure était déjà un symbole, car le nombre des rayons était réduit. C'était un acheminement vers la rouelle et vers la croix. M. Massenat a recueilli à Laugerie-Basse un disque en os analogue à celui-ci

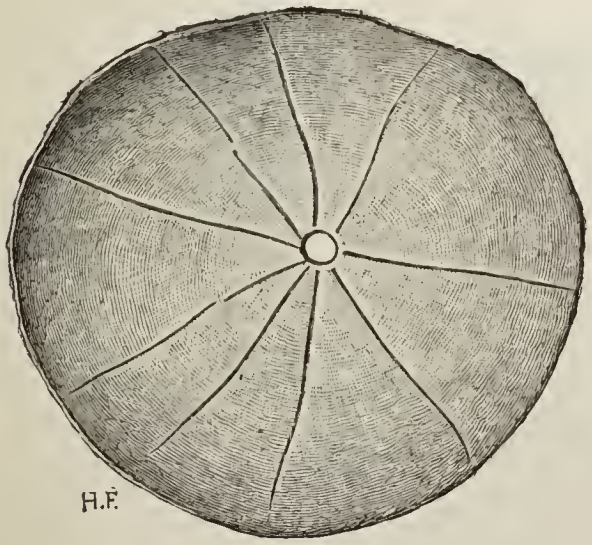


Fig. 39.

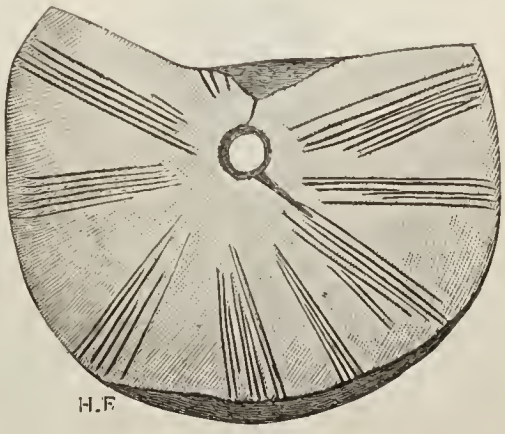


Fig. 40.

(fig. 40). Au lieu de rayons simples, ce sont des faisceaux de rayons qui partent du trou central et divergent vers la circonférence. Ces disques étaient sans doute des boutons malgré la largeur de leur diamètre; leur trou devait être obturé par une lanière faisant une petite saillie. L'homme de ce temps se plaisait donc déjà à porter

sur lui, comme ornement et sans doute comme amulette, le signe représentant la puissance supérieure devant laquelle il s'inclinait, de même qu'à notre époque on porte la croix suspendue au collier ou en breloque à la chaîne de montre, et que l'on en orne les broches, les pendants d'oreilles et les boutons de manchette.

Le cercle pointé a été gravé sur des dolmens, sur des ustensiles de l'époque néolithique, sur des vases et d'autres objets de l'âge calceutique, sur des fourreaux d'épée, des torques, des bracelets de l'époque protosidérique ; et parfois on a reproduit la forme primitive du signe symbolique en lui restituant ses rayons. Souvent il est entouré d'autres cercles qui lui sont concentriques. Il serait fastidieux et presque impossible d'énumérer tous les endroits où il a été rencontré, et cette énumération serait inutile, puisque sa qualité de symbole représentant le dieu solaire est universellement admise. Il me suffira de dire, que dans le pays de Gaule, il a été trouvé parmi les vestiges de toutes les époques et de toutes les civilisations qui se sont succédé depuis l'âge du renne.

La croix potencée ou tau. — La croix potencée formée de deux

Fig. 41.

Fig. 42.

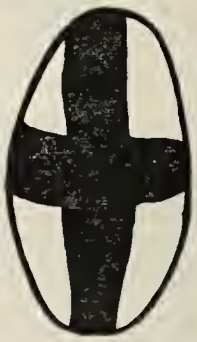


Fig. 43.

lignes perpendiculaires l'une à l'autre qui ne se traversent pas n'a que trois branches. Elle a été peinte sur un galet du Mas-d'Azil (fig. 41) à côté d'une croix équilatérale (voyez pl. XV de l'album, fig. 9). Dans la figure 6 de la planche XII ses branches ont été transformées en rameaux dans un but ornemental (fig. 42). Elle n'était donc pas regardée comme un signe négligeable.

La croix potencée a été rencontrée en Palestine, en Gaule et en Germanie ; c'était le *tau* des Phéniciens qui la regardaient comme un signe de vie et de salut. Chez les Celtes et les Germains, elle représentait le maillet à deux têtes, instrument de vie et de fécondité, symbole de la foudre que lançaient Thor et Taran. Les hommes

de l'époque des galets coloriés ne connaissaient peut-être pas le maillet à deux têtes; mais la croix potencée était sans doute aussi pour eux un instrument de vie et de fécondité.

Croix gammée et tétracèle. — La croix gammée n'est pas figurée sur les galets coloriés. Mais M. Massenat a trouvé à Laugerie-Basse un fragment de ramure de renne sur lequel est gravée une figure bien voisine du tétracèle. C'est une croix dont les branches, courbées dans le même sens, sont formées chacune d'un faisceau de trois rayons convergeant vers un centre laissé en blanc, figure 44.

Fig. 44.

La croix gammée est celle dont les extrémités se recourbent à angle droit dans le même sens. Son nom vient de ce qu'elle semble formée de quatre gammas soudés par la base. On la nomme tétracèle quand ses branches, au lieu d'être anguleuses, s'arrondissent en s'infléchissant dans la même direction. Dans l'Inde, elle porte le nom de *swastika*, quand ses branches sont dirigées vers la droite; elle passe pour un signe propice.

La croix gammée est très fréquemment associée aux disques du soleil. MM. Ludvig Müller, Percy Gardner, S. Beal, Edward B. Thomas, Max Müller et H. Gaidoz, dans leurs études sur les monuments des Hindous, des Grecs, des Celtes et des Germains, ont prouvé que cette croix a été chez tous ces peuples une représentation du soleil ou des divinités solaires. M. le comte Goblet d'Alviella pense qu'elle ne traduit pas seulement le rayonnement de l'astre, mais que ses branches recourbées indiquent en même temps son mouvement de translation. Il a exprimé cette manière de voir dans son livre *Migrations des symboles,* où j'ai puisé beaucoup de renseignements.

La gravure recueillie par M. Massenat a l'apparence d'un symbole solaire. Rien ne prouve cependant qu'elle ne soit pas un ornement. Si elle est vraiment une représentation du dieu solaire, faut-il en conclure que le tétracèle en soit dérivé? Il paraît n'en être que la simplification. Mais, dans l'état actuel de nos connaissances, il est impossible d'établir d'une manière certaine cette filiation.

On doit cependant conclure de tout ce qui précède que le culte du soleil et les symboles qui représentent cette divinité sont beaucoup plus anciens qu'on ne l'avait pensé. Nous les voyons apparaître aussitôt après la période glaciaire, quand le renne habitait

encore le midi de la France. Ils sont le legs d'une civilisation préexistante aux peuples chez lesquels on en avait jusqu'à présent signalé la présence.

Signes pictographiques.

Bandes serpentantes. — On voit souvent sur les galets coloriés des bandes ondulées qui paraissent des formes convenues pour représenter le serpent, figures 45, 46, 47, 48 (voyez pl. XIX, fig. 9, 10; pl. XX, fig. 4; pl. XVIII, fig. 5).

La figure 45 ressemble singulièrement à l'hiéroglyphe détermi-

Fig. 45.

Fig. 46.

Fig. 47.

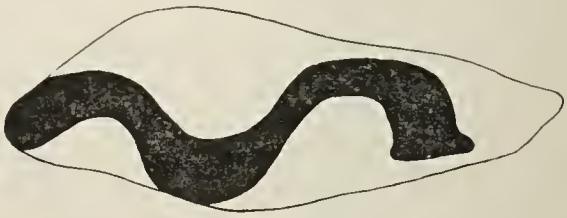


Fig. 48.

natif qui, chez les Égyptiens, signifie *serpent*, *reptile*. Mais la tête du serpent n'est pas figurée. La bande ondulée de la figure 48 a un indice de tête. La figure 47, très grossièrement faite, représente un reptile qui a la tête. Dans la figure 49, la bande serpentante a été frangée et feuillée pour l'embellir (voyez pl. XVI, fig. 6). Il en est de même dans la figure 50.

Dans les Pyrénées, sur la montagne d'Espiaup, non loin de Luchon, j'ai vu une longue ligne serpentante formée de pierres brutes enfoncées dans la terre. Une réunion de blocs granitiques figure la tête du reptile et contre ses courbes est un beau groupe de cromlechs aux centres desquels j'ai trouvé des débris de vases néolithiques, calceutiques et protosidériques.

Le serpent a été craint et vénéré dans l'antiquité. On voit son image dans de nombreux symboles. Le docteur Lambron, dans son livre sur les Pyrénées, dit qu'il y a encore des traces de son culte dans ces montagnes. J'ai pu constater moi-même que ces reptiles inspirent à certains habitants de cette contrée des craintes superstitieuses assez grandes pour que ces gens les protègent contre ceux qui veulent les tuer.

Un jour, je voyageais avec deux de mes ouvriers à la recherche de grottes habitées aux temps glyptiques. Je vis sur la route une vipère rampant lentement vers un buisson. J'avais une canne de jonc. Je m'élançai vers le reptile pour le tuer. Mes deux ouvriers se précipitèrent sur moi et me retinrent par la force jusqu'à ce qu'il eut disparu dans le buisson ; et comme, très surpris, je leur deman-

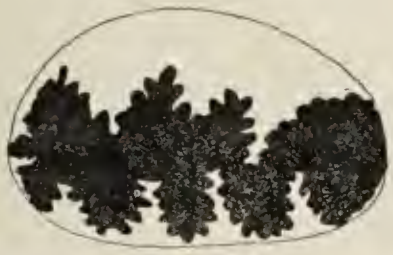


Fig. 49.

Fig. 50.

dais la raison de cette violence, l'un d'eux me dit : Il ne faut pas faire de mal aux serpents. Cela porte malheur. — Quelque temps après, me trouvant dans les environs de Gourdan, je racontais en riant cette aventure. Un villageois, en m'écoutant, prit un air grave. — « Vos ouvriers avaient raison, me dit-il. Il y a quelques mois, dans ce pays même, une jeune fille s'était endormie dans les champs. Un serpent vint s'enrouler autour de sa jambe. Le froid de ce contact la réveilla. Elle appela au secours ; mais au moment où nous arrivions, elle prit le serpent près de la tête et le jeta au loin en criant : — « Mauvaise bête. » — Nous fûmes peinés en entendant insulter le serpent. Quelque temps après, voulant cueillir des cerises, elle monta sur l'arbre. La branche se rompit, et elle se cassa la jambe en tombant. Il arrive toujours malheur à celui qui fait mal au serpent ou qui l'insulte. — Le serpent était donc sur l'arbre ? lui-dis-je. — Non, répondit-il, mais il était sans doute caché dans les environs. Le cerisier était près de l'endroit où elle l'avait insulté. »

J'ai trouvé les traces de la même superstition à un moindre degré dans le département de l'Aisne. Au temps où j'habitais Craonne,

un ouvrier que j'employais me dit, un jour, qu'il avait vu une vipère dans mon jardin — « Il fallait la tuer, répondis-je. — Je m'en serais bien gardé, répliqua-t-il. — Si vous en aviez peur, interrompis-je, il fallait m'appeler. — Je n'aurais pas voulu le faire, dit-il. Il ne faut pas tuer les serpents ; cela porte malheur. — Eh! quoi, m'écriai-je, c'est vous qui avez de pareilles superstitions ! — J'ai été comme vous, me dit-il avec gravité. Je me moquais de ceux qui croyent que la mort d'un serpent porte malheur. Mais un jour, au bois de Beau-Marais, j'étais allé chercher une voiture de bûches. Quand elle fut chargée, je partis. Ayant vu une couleuvre, je m'arrêtai et la tuai. Les chevaux qui avaient continué à marcher en avant quittèrent le milieu du chemin. Une des roues monta sur un talus, et la charrette culbuta. Je n'avais pas été longtemps sans être puni. Depuis ce temps, plus jamais je n'ai tué de serpent. »

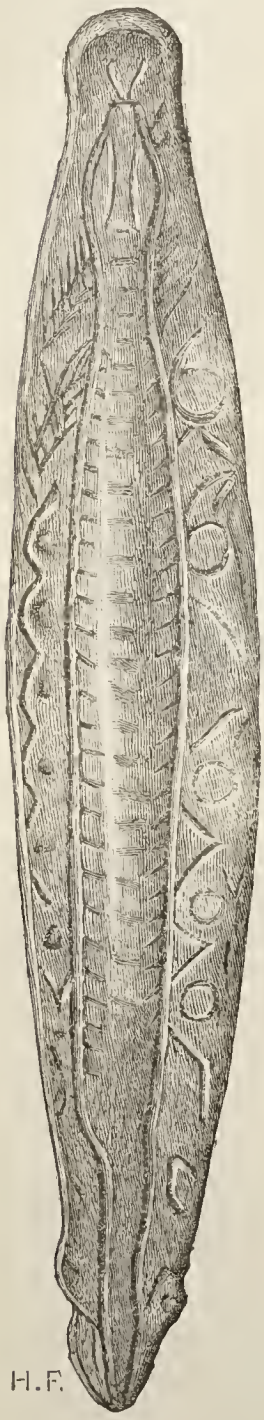


Fig. 51.

Les bandes onduleuses des galets coloriés ne représentent pas une espèce de reptile particulière ; elles n'ont du serpent que le caractère le plus général ; l'absence de pattes et la forme serpentante. Le colorieur a même négligé souvent de figurer la tête. Il n'est donc pas impossible qu'elles ne soient hiéroglyphiques ou même symboliques. L'ornementation feuillée de la figure 49 ne contredit pas à cette manière de voir.

Les hommes de l'âge du renne paraissent ne pas avoir connu le culte des serpents. Ils en ont gravé et sculpté; mais jamais ils n'ont représenté un serpent, abstraction faite des caractères de l'espèce. Au contraire, l'espèce est toujours reconnaissable. Telle est la vipère sculptée en bas-relief sur un morceau de ramure de renne trouvé à Lorthet (fig. 51).

On peut prétendre, il est vrai, que le cadre ornementé dans lequel elle se trouve prouve combien ce reptile était vénéré. Je crois plutôt que les populations de la fin de l'ère quaternaire ornaient tout par instinct.

Signes scaliformes. — Quelques galets présentent des peintures qui paraissent être des signes graphiques dérivés de caractères pictographiques représentant des arbres ou des échelles dont chaque traverse est un échelon placé sur un montant unique et médian, figures 52, 53 (voyez pl. XVII, fig. 3, 6, 7). Mais je n'affirme pas qu'il en soit ainsi. Il y avait déjà de pareils signes à l'époque cervidienne. Tels sont ceux qui sont gravés sur deux bois de renne de la caverne de Lorthet (fig. 54 et 55).

Fig. 52.

Fig. 53.

Les figures 52 et 53 peuvent être regardées comme équivalentes aux caractères pictographiques de Mycènes que M. Arthur Evans a publiés dans son ouvrage *Cretan pictographs*, p. 312, n° 58 et p. 365, n° 7.

Arbres. — Je classe parmi les représentations d'arbres des peintures très voisines des figures 52 et 53, mais paraissant plus pictographiques. Elles sont presque informes et semblent des représentations d'objets ayant un tronc des branches et des racines, figure 56 (voyez pl. XVIII, fig. 5 et 8), et d'arbres sans racines avec des branches recourbées ou divergeant dans des directions diverses, figures 57 et 58 (voyez pl. XV, fig. 7 ; pl. XVIII, fig. 5 et 8 et pl. XXI, fig. 3). Les colorieurs de galets qui les ont faites étaient assurément des gens très inhabiles. Ils n'avaient aucunement la volonté de faire un dessin exact. L'art n'était rien pour eux. Ils paraissent n'avoir eu d'autre préoccupation que de former des signes graphiques où la convention avait autant de part que la réalité. Les graveurs de l'époque cervidienne restaient artistes même

Fig. 54.

Fig. 55.

lorsque leurs œuvres n'étaient pas des imitations directes de la nature. Ils savaient généraliser sans faire perdre à l'objet figuré le cachet qui en faisait reconnaître le genre. La figure 59 représente un fragment de ramure de renne trouvé dans l'assise tarandienne du Mas-d'Azil sur lequel est gravé un arbre. Ce n'est pas un portrait ; ce n'est pas même une espèce particulière d'arbre ; c'est un arbre en général, abstraction faite des caractères de l'espèce. C'est un tronc avec des branches et des racines ; rien de plus ; c'est une

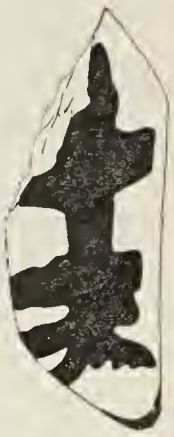


Fig. 56.

Fig. 57.

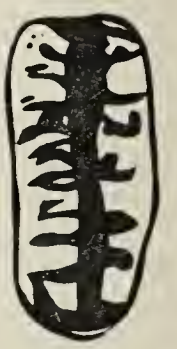


Fig. 58.

figure de convention, une de ces figures dont on fait ou les signes pictographiques ou les symboles. Et il ne serait pas étonnant que l'arbre ait été vénéré à l'âge du renne. L'Europe septentrionale n'était pas alors encore dégagée complètement du manteau de glace qui l'avait couverte pendant la période mostérienne et les temps équidiens et qui avait fait reculer au loin la végétation arborescente. Le froid sec et vif qui avait mis fin à la faune glaciaire avait rabougri les forêts, et le steppe avait envahi de grandes étendues de pays. On avait peine alors à se procurer du bois autour des grottes et l'on entretenait le feu avec des résidus de chair. On comprend qu'en de pareilles circonstances les arbres soient devenus l'objet d'un grand amour et que, dans leurs préoccupations de se protéger contre le froid, les hommes les aient symbolisés. Et quand un climat plus doux était venu ranimer la végétation, quand des pluies abondantes reconstituant les forêts devenues luxuriantes de sève et de verdure avaient permis à l'homme des galets coloriés de cultiver les arbres fruitiers autour de sa demeure, son admiration pour la végétation puissante qui renovait l'aspect de la terre avait dû entretenir dans

Fig. 59.

son cœur l'amour des arbres dont il savait plus qu'à aucune autre époque apprécier l'utilité. C'est pour cela sans doute qu'il a peint l'arbre symbolique et que l'arbre figure dans les mythes les plus anciens.

L'œil. — L'œil humain peint sur les galets est très reconnaissable, figure 60 (voyez pl. XX, fig. 11). Dans l'écriture égyptienne, c'était

Fig. 60.

Fig. 61.

Fig. 62.

à la fois un signe syllabique et un signe déterminatif qui signifiait *vue, sommeil, rêve.*

La figure 61 (voyez pl. XI, fig. 15) semble représenter un œil d'animal.

Le harpon. — Le harpon que les peintres ont figuré sur les galets n'est pas celui qui était communément en usage à l'époque élaphienne, figure 62 (voyez pl. XVII, fig. 12). C'est un harpon de type archaïque inventé aux temps cervidiens. Les hommes de la fin de l'âge du renne ont aussi gravé cette arme.

Roseaux. — A ces peintures, il faut en ajouter deux qui res-

Fig. 63.

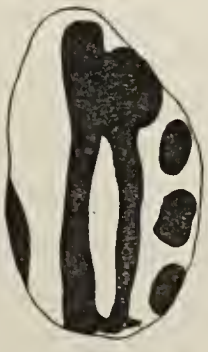


Fig. 64.

Fig. 65.

semblent à de grands roseaux qui croissent au bord des étangs, figures 63 et 64 (voyez pl. XIX, fig. 1). Des signes semblables figurent sur un cylindre de feldspath bleu trouvé par Schliemann à Hissarlik, à 9 mètres de profondeur (*Ilios*, traduction de Mme Egger, 1885, p. 904, n° 1668).

Quadrupède (?). — Un autre dessin dont il me semble plus difficile d'indiquer le modèle est celui de la figure 65 (voyez pl. XX, fig. 5).

Mes ouvriers n'ont pas hésité. Pour eux, c'est un animal dont la tête n'a pas été faite, faute de place. Leur conviction n'a pas levé mes doutes. Si cette grossière peinture est l'imitation d'une forme de quatrupède, je ferai remarquer que c'est la seule qui ait été reconnue sur les galets. Je ne puis voir ni un symbole, ni un signe graphique dans cet essai fait par une main inhabile. Les représentations d'oiseaux, de poissons et d'insectes font défaut sur les galets.

La ligne brisée. — La ligne brisée a été peinte sur plusieurs cailloux roulés, figures 66 et fig. 67 (voyez pl. XIV, fig. 9; pl. XX, fig. 2 et 3 et pl. VI, fig. 16 *a*).

Fig. 66.

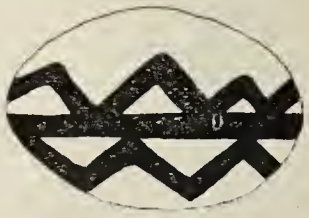


Fig. 67.

Fig. 68.

Sur le galet de la figure 66, il y a deux lignes brisées aboutissant à deux lignes verticales. Sur celui de la figure 67, il y a aussi deux lignes brisées. Elles sont séparées par une ligne horizontale.

Dans l'écriture égyptienne, une seule ligne brisée équivaut à la consonne *n*; trois lignes brisées placées horizontalement les unes au-dessus des autres sont un signe déterminatif qui signifie *eau*. Quoique ce dernier sens ait été donné à ce caractère par plusieurs peuples, nous ne savons pas si c'est celui que lui ont attribué les hommes des galets coloriés. Les peuplades de l'âge du renne ont souvent gravé la ligne brisée. Peut-être n'a-t-elle jamais été pour elles qu'un ornement.

Caractères alphabétiques.

On voit par l'énumération des signes idéographiques qui précèdent que nous ne connaissons encore qu'un petit nombre d'hiéroglyphes asyliens. De bonne heure l'écriture asylienne a évolué vers les caractères phonétiques, et si ceux que j'ai recueillis dans la

grotte du Mas-d'Azil ne constituent encore qu'un alphabet bien incomplet, ils forment néanmoins un ensemble de documents très intéressants. Ils ont des formes entièrement conventionnelles, et s'ils ont une origine pictographique, comme cela est probable, ils en sont déjà si éloignés qu'il serait bien difficile de la retrouver. Les renseignements que pourrait nous procurer un passé plus lointain nous font défaut. Je ne suis guère compétent pour interpréter de semblables caractères. A mesure que j'avance dans cette étude, je sens de plus en plus mon insuffisance pour traiter un sujet que l'on ne devrait aborder qu'avec une connaissance profonde de l'antiquité. Géologue et paléontologiste, je ne suis arrivé à m'occuper d'archéologie que par l'exploration des terrains quaternaires et je me trouve dépaysé dans la recherche des formes anciennes d'écriture. Mais puisque j'ai eu la rare bonne fortune de découvrir les vestiges d'une époque ignorée, c'est un devoir pour moi de faire connaître les signes écrits sur les galets coloriés et de les livrer aux discussions des savants. Je ne m'efforcerai pas d'en deviner le sens. La tâche serait actuellement impossible. Je chercherai seulement dans les civilisations postérieures les formes asylienues qui ont survécu à l'époque des galets coloriés. Si je me trompe, mon travail sera néanmoins encore utile, puisqu'il procurera à d'autres des documents pour mieux faire. Peut-être, plus tard, la découverte heureuse de quelques anciennes inscriptions, soit dans dans la péninsule ibéririque, soit sur d'autres terres plus éloignées, permettra d'interpréter les vieux signes graphiques des galets coloriés dont le sens nous paraît actuellement impénétrable.

Il y a sur ces galets coloriés des assemblages de lignes droites et de courbes qui ont vraiment l'apparence de lettres et souvent même de lettres de notre alphabet. On croit y voir des L, des E, des F, des I, des M majuscules, des M gothiques, des *thêta* grecs, des *gamma*, des *epsilon*, des *iota*, des *mu*, des *sigma*, etc. On peut noter quelques différences; elles n'empêchent pas les rapports de forme de sauter aux yeux. Lorsque, pour la première fois, j'ai relevé un de ces galets, j'ai été pris d'une subite méfiance. — Me serais-je trompé, dis-je, en quittant de l'œil le galet pour reporter ma vue sur la tranchée d'où je venais de l'extraire. Mais aussitôt l'aspect des couches superposées me rassura. L'assise à galets coloriés intacte et n'ayant subi que les atteintes de puissantes inondations contemporaines de sa formation était recouverte dans la tranchée par les strates à escargots sur lesquelles s'étendaient les couches péléciques (à haches en pierre polie), puis les assises calceutiques et

sidériques; et au-dessous je voyais l'étage cervidien remarquable par les débris de renne, les gravures, les harpons, les aiguilles, dont les strates archéologiques alternent, dans la grotte, avec les groupes de minces lits de limon sableux déposé par des inondations réitérées. La stratigraphie ne laissait aucun doute. Ces signes graphiques, malgré leur apparence fallacieuse de caractères récents, sont donc bien de l'époque de transition qui a suivi l'âge du renne.

D'ailleurs, s'ils ressemblent à des lettres de notre alphabet, ils ne sont pas moins ressemblants à celles de l'alphabet phénicien, aux caractères du syllabaire cypriote, à ceux que l'on a nommés égéens et aux signes graphiques des fusaïoles mises au jour par les fouilles de Schliemann, dans la Troade.

Je vais décrire et figurer les galets coloriés dont les formes sont identiques à celles de ces caractères. C'est une étude exclusivement graphique qui résultera de ce travail de comparaison. On aurait tort de penser que je veuille en tirer des conséquences relativement aux sons que pouvaient représenter les signes du Mas-d'Azil. Entre l'époque des galets coloriés et celle de la guerre de Troie, il s'est écoulé un fort long laps de temps représenté par l'époque néolithique et l'époque calceutique. Durant cette série de siècles, de nombreuses modifications ont dû s'introduire dans le sens phonétique des caractères, et nous n'avons pas les éléments qui peuvent permettre de faire l'histoire de ces transformations. Les caractères ont aussi leur histoire. En montrant qu'il y en a beaucoup dont l'ancienneté est plus grande qu'on ne l'avait pensé, j'aurai apporté un document pour cette histoire.

Dans les pages qui précèdent, j'ai déjà figuré plusieurs signes asyliens que l'on retrouve dans les civilisations postérieures et qui sont devenus de lettres de l'alphabet phénicien ou de l'alphabet grec. Ce sont : la croix inscrite dans un cercle (fig. 27), la croix équilatérale et celle dont la branche inférieure est plus longue que les autres (fig. 28 et 31), la croix potencée (fig. 41 et 42) et le cercle pointé (fig. 36).

La croix inscrite dans un cercle (fig. 27) est le *teth* phénicien. On la retrouve dans l'alphabet grec primitif, notamment dans l'inscription de Théra, dans les alphabets éolo-dorien et étrusque. Il y a identité de forme. Mais dans l'alphabet étrusque et quelquefois dans l'alphabet éolo-dorien, le signe est placé de manière à donner à la croix la forme d'un X aux branches perpendiculaires l'une à l'autre.

La croix équilatérale (fig. 28 et 31) figure dans l'alphabet cypriote où elle représente la syllabe *lo*. Elle figure aussi dans l'alphabet

égéen avec la branche inférieure plus longue que les autres. C'est le *tau* phénicien. C'est aussi le X grec d'Amorgos, de Siphnos, de Corinthe et de ses colonies, d'Argos, de l'Attique, de Téos, d'Égine, d'Éphèse, de Mélos, de Samos, de Syracuse.

La croix potencée (fig. 41 et 42) est le *tau* du grec classique qui est une modification du *tau* phénicien.

Le cercle pointé, dans l'écriture égyptienne, signifie soleil et dieu solaire. Les Grecs en ont fait le *thêta* classique qui a remplacé la croix inscrite dans un cercle, substituant ainsi un symbole solaire à un autre pour représenter la lettre par laquelle commence le mot Θεος. Le cercle pointé a été aussi l'*omicron* des alphabets d'Argos, de Béotie, d'Ionie, de Corinthe.

D'autres caractères du Mas-d'Azil font partie des alphabets anciens. Je vais les figurer et les décrire :

J'ai représenté plus haut (fig. 52 et 53), sous le nom de *signes scaliformes*, deux caractères pictographiques assimilables à ceux

Fig. 69.

Fig. 70.

Fig. 71.

de Mycènes qu'Arthur Evans a publiés dans son ouvrage *Cretan pictographs and prae-phoenician script*, p. 312, n° 58 et p. 365, n° 7.

Il y a d'autres signes asyliens qui en sont très voisins et qui ont passé dans les alphabets cypriote, égéen, phénicien et grec.

Les figures 69 et 70, semblables à la double croix de Lorraine, sont le signe cypriote *pa*. On retrouve ce signe parmi les caractères égéens et crétois, et parmi ceux de l'écriture cunéiforme. Il figure aussi dans les alphabets étrusque et ombrien.

La figure 71 est identique à un signe égéen linéaire, c'est le *samech* phénicien. C'est aussi le ξ grec de l'Arcadie, d'Argos, de Rhodes, de Chios, de Corinthe, de Corcyre, d'Éphèse, d'Halicarnasse, de Mélos, de Milet, de Phliunte, de Sélinonte, de Syracuse, de Téos, de Thasos, de Thrace.

La figure 72, qui ressemble à un croissant placé sur un support,

est le *vau* phénicien. Les Grecs en ont dérivé l'*u* voyelle ou *upsilon* et lui ont donné la forme Y. Les Latins en ont tiré le V, qui a représenté le V et l'U de notre alphabet.

La figure 73 est semblable au *ve* cypriote. On voit un caractère pareil dans l'alphabet carien. Les Phéniciens en ont fait le *zaïn* qui est devenu le Z grec. Dans la Locride des Ozoles on a quelquefois donné à cette lettre la forme du *pa* cypriote avec lequel il a beaucoup de ressemblance. Les Éolo-Doriens, les Étrusques, les Osques ont fait usage d'un semblable caractère.

La figure 74 représente un caractère semblable à l'*aïn* des Phéniciens. C'est l'*o* des Grecs qui a d'abord réuni l'*o* bref et l'*o* long, Après l'adoption de l'alphabet ionien par toutes les populations de la Grèce, on créa un signe particulier pour l'*o* long qui devient l'*oméga*. Cette lettre qui parfois a pris la forme d'un losange chez

Fig. 72.

Fig. 73.

Fig. 74.

les Éolo-Doriens, et au centre de laquelle les Grecs ont mis un point, a passé avec sa forme primitive dans l'alphabet latin.

La figure 75 (voyez pl. XX, fig. 12) est celle d'un galet du Mas-d'Azil sur lequel sont peints deux signes graphiques ressemblant à deux 0 grecs de l'écriture cursive. Le milieu de la figure est confus ; mais les deux 0 placés aux deux extrémités sont très distincts. Un caractère semblable se trouve dans une inscription de fusaïole rencontrée à 4 mètres de profondeur, à Hissarlik. Cette inscription a été figurée par A. H. Sayce, p. 907, dans un travail intitulé : *Les inscriptions trouvées à Hissarlik,* annexé à la traduction française de l'*Ilios* de Schliemann faite par Mme E. Egger. Le caractère est le cypriote *mo*. Il est encore figuré, mais avec des formes anguleuses, sur deux cônes d'argile jaune découverts dans les mêmes ruines, à 4 mètres de profondeur (*ibid.*, p. 750, n°s 1441 et 1442, p. 909 et 910). Il existe dans l'égéen ; il fait aussi partie de l'écriture hittite. Il faut rapprocher des signes de la figure 75 ceux

des galets asyliens des figures 76 et 77 (voyez pl. XXI, fig. 4 et pl. XXII, fig. 6), quoiqu'ils soient plus anguleux et que le dernier ait un petit appendice qui ressemble à celui d'un Q majuscule.

Fig. 75.

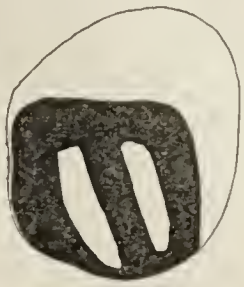


Fig. 76.

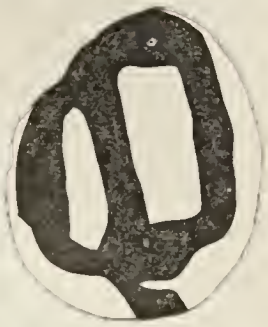


Fig. 77.

M. Arthur Evans, dans son ouvrage *Cretan pictographs and praephoenician script,* p. 349, a figuré le *mo* sous le n° 32. Il a aussi représenté des signes crétois et égéens, *loc. cit.*, sous le n° 7, et malgré leur ressemblance de forme avec le *mo,* il ne les a pas confondus. Ils ne sont pas placés de la même façon : leur bande médiane est horizontale, au lieu d'être verticale. Peut-être faudrait-il chercher leur origine dans les caractères pictographiques que M. A. Evans a figurés à la page 307 de son ouvrage sous le titre de *houses and household ustensils* (voyez surtout la fig. 26). J'ai trouvé dans la grotte de Lorthet un fragment de ramure de renne sur lequel sont gravés des signes semblables à ceux que M. A. Evans a figurés sous les n°s 24 et 25 de la page 307 et sous le n° 8 de la page 349. J'en donne ci-contre la figure.

Fig. 78.

M. Sayce a reproduit dans un appendice à l'ouvrage de Schliemann sur les fouilles d'Hissarlik une inscription sur fusaïole dans laquelle il y a un signe qui rappelle ceux de ce bois de renne (voyez *Ilios,* traduction française, p. 907, n° 1675).

Les caractères linéaires égéens et crétois figurés par M. Evans, dans son ouvrage *Cretan pictographs*, à la page 349, sous le n° 7, sont identiques par la forme à l'*heth* phénicien. Si l'on retourne le galet de la figure 76, de manière que sa ligne médiane soit horizontale (nous ne savons pas dans quelle position il doit être placé), on a aussi l'*heth* phénicien. Cette lettre a passé dans l'écriture archaïque grecque. Elle fait partie des alphabets de l'Épire, de l'Arcadie,

d'Argos, de l'Attique, de la Boétie, de Rhodes, de Chalcis, de Corinthe, de Corcyre, de Laconie, de Milet, de Naxos, de Phocide, de Samos, de Syracuse et de Théra. Elle conserve la forme phénicienne dans les écritures étrusque et osque et prend celle des *thêta* du galet colorié figuré sous le n° 75, dans l'écriture ombrienne. Dans le grec classique elle prend la forme H, qu'elle conserve dans l'alphabet latin.

Les caractères asyliens des figures 79 et 80 (voyez pl. XX, fig. 9 et 10) ressemblent à des M gothiques ou à des *epsilon* aux contours adoucis. Il y en a un presque pareil sur une fusaïole dessinée dans l'ouvrage de Schliemann précité, *Ilios*, n° 1669, p. 904 et 905. Quoi-

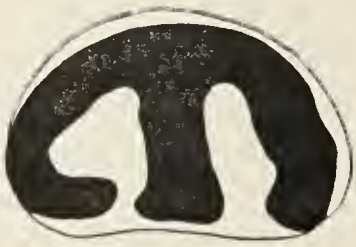


Fig. 79.

Fig. 80.

Fig. 81.

qu'il ait un petit appendice à sa partie supérieure, M. Sayce n'hésite pas à l'assimiler au *ti* cypriote. Les hommes des temps cervidiens ont gravé quelquefois ce signe avec sa forme anguleuse. La figure 82 représente un *ti* à côté d'un *ko*, burinés sur un fragment de ramure de renne provenant de la grotte de Gourdan.

H.F

Fig. 82.

Doit-on rapprocher des caractères précédents, malgré de notables différences de forme, le signe asylien de la figure 81 qui ressemble aussi à un M? — Je n'oserais le faire (voyez pl. XVIII, fig. 9). Je le laisse sans détermination.

Un autre signe asylien ressemble à un M majuscule aux jambages écartés et à un *sigma*. Il est représenté par la figure 83 (voyez pl. XVIII, fig. 4). Il existait déjà à l'époque cervidine. Lorsqu'il est au-dessus d'une ligne horizontale, c'est le signe cypriote *mi*. Renversé et posé sur ses angles comme un W, c'est le *sin* phénicien qui correspond au *sigma* grec. Le *sigma* du grec archaïque est un *sin* mis le haut en bas de telle façon qu'il a l'air d'un M aux

jambages écartés. C'est sous cet aspect qu'il figure dans l'inscription de Théra. Le *sigma* du grec classique est encore dans une autre position. Il a été placé sur le côté, c'est-à-dire sur l'un de ses jambages couché horizontalement. Les deux jambages sont devenus parallèles. C'est encore cette position qu'il a dans les alphabets éolo-dorien et étrusque. Les Latins en ont arrondi les angles et en ont fait un S. Cette lettre est un exemple d'un caractère qui, placé dans les positions les plus diverses, conserve toujours sa signification et ne change pas de valeur.

Fig. 83.

Fig. 84.

Sur le galet de la figure 84 est représenté une sorte de trident très comparable au caractère des figures 79 et 80 (voyez pl. XI, fig. 7 et 18). On pourrait rapprocher cette figure du signe syllabique égyptien *ms*, si celui-ci se terminait au sommet de la courbe. Mais au-dessus de ce sommet, il y a trois petits traits qui semblent les prolongements des dents de la fourche et ne sont pas dans celui du Mas-d'Azil.

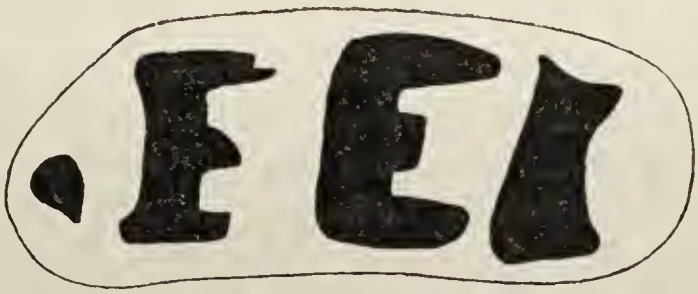


Fig. 85.

Sur un galet trouvé au Mas-d'Azil par M. Maury (fig. 85) faisant partie de ma collection, est peinte une petite inscription formée de trois caractères. Un signe de ponctuation placé à gauche paraît indiquer qu'elle doit être lue de droite à gauche. Le premier signe à droite est un trait vertical semblable à l'*iota*. L'*iota* du grec classique n'est pas autre chose que l'axe de l'*iod* phénicien dépouillé des trois petites lignes obliques qui en partaient. On trouve l'*iota* sous la forme d'un simple trait dans les alphabets phrygien, éolo-dorien, étrusque, ombrien, osque et latin. Le *j* lycien lui est entièrement semblable. Il est possible que les Grecs, en adoptant

cette forme pour cette lettre, aient fait retour à un ancien caractère dont ils avaient conservé le souvenir.

Le second signe graphique a la forme d'un E. Il me paraît assimilable au *ri* cypriote. Il a la barre horizontale médiane plus petite que celle du caractère cypriote; mais un autre signe asylien (fig. 86) a les trois barres horizontales à peu près égales; celle du milieu est même la plus longue. La seule différence qui existe entre le caractère asylien et le caractère cypriote est le prolongement de la tige du *ri* au delà des barres. Elle est sans importance. L'*hé* phénicien a aussi un prolongement de la tige. Cela n'a pas empêché les Grecs d'en faire leur E en le supprimant. Le caractère asylien est aussi assimilable à l'*hé* phénicien et à l'*epsilon* grec. Cette dernière lettre n'est que l'*hé* retourné. Les Grecs lui ont tantôt conservé le prolongement de la tige, et tantôt ils l'ont retranché. Il est con-

Fig. 86.

Fig. 87.

Fig. 88.

servé dans l'inscription de Théra. Il est supprimé dans l'alphabet classique. Les Étrusques ont conservé l'*hé* sans le modifier. Les Ombriens et les Osques ne l'ont pas retourné, mais ils en ont enlevé le prolongement. Le latin archaïque présente à la fois l'*epsilon* sous sa forme classique et l'*hé* phénicien. La forme classique n'est qu'un retour à la forme asylienne.

Le troisième caractère de l'inscription ressemble à un F. Il aurait exactement la forme du *to* cypriote, si la barre transversale supérieure se prolongeait du côté gauche. Sans ce prolongement, il n'y a qu'une ressemblance peut-être fallacieuse. C'est le *digamma* qui représente l'ancienne forme phénicienne du *vau*. On rencontre cette lettre dans les alphabets de Corinthe, d'Argos, d'Eubée, de Béotie, du Péloponnèse, des colonies achéennes, d'Élis, de Sparte, de Syracuse et de Théra. Il a cessé rapidement d'être en usage chez les Grecs et n'a pas passé dans l'alphabet classique. Il a fait partie de l'écriture étrusque, de l'écriture lycienne et de l'écriture latine.

Mais les Latins en ont faussé la valeur en lui donnant le son d'un F. En grec, il correspondait au W.

La figure 86 représente un galet sur lequel sont peints deux caractères, l'un que j'ai assimilé à celui qui est au milieu de l'inscription de M. Maury, l'autre qui doit être rapproché du premier à droite de cette inscription.

La figure 87 représente un fragment de pierre sur lequel est un signe graphique que la cassure a rendu incomplet, mais qu'il est facile de reconnaître. C'est encore le caractère qui est au milieu de l'inscription de M. Maury.

Une inscription de la Cappadoce copiée par Hamilton et reproduite par Sayce (*Ilios*, p. 910), commence à droite par un caractère qui ressemble à un E majuscule placé en sens inverse, dont les branches sont un peu inclinées. M. Sayce émet avec doute l'opinion qu'il représente la syllabe cypriote *ri*. C'est le même caractère que celui qui est au milieu de l'inscription de M. Maury. Dans l'inscription d'Eyuk, on voit un signe qui a l'air d'un F retourné. Il est assimilable au premier caractère à gauche du galet de M. Maury.

J'ai fait figurer un galet sur lequel on voit deux signes frangés qui ressemblent à un 17 dont le 7 serait placé en sens inverse (fig. 89). Le premier qui est un trait vertical est le même que le deuxième de la figure 86. Le second a une forme qui rappelle celle du *gamma*. Les deux branches dont il est formé ne font pas un angle droit comme le signe égéen figuré par Arthur Evans dans son ouvrage *Cretan pictographs*, p. 351 ; et la barre horizontale se dirige de gauche à droite, au lieu de se diriger de droite à gauche. Malgré ces différences, j'incline à les rapprocher l'un de l'autre. Le signe asylien est le *guimel* phénicien placé différemment. Il est pareil à certains *gamma* de Théra. On l'a trouvé avec cette forme dans les alphabets d'Abu-Simbul, d'Argos, de l'Attique, de Colophon, de Chalcis, de Crète, d'Érétrie, de Géla, de Naxos, de Syracuse, de Tarente. Dans le grec classique, ses branches sont placées à angle droit. Il a la forme asylienne dans l'alphabet phrygien. La lettre L a une forme pareille à la sienne, dans l'alphabet éolo-dorien. Il est assimilable au troisième caractère de l'inscription d'Eyuk.

Faut-il classer le signe de la figure 88 avec celui de la figure 89 et avec le *guimel* phénicien. Ses branches sont à angle droit, ce qui le rapproche du caractère égéen, et sa barre horizontale est dirigée dans le même sens que celle de ce dernier. Il n'en diffère que par le crochet qui est à l'extrémité de cette barre. Il est aussi très ressemblant au *gamma* grec classique, quoique sa barre horizontale

soit dirigée en sens inverse. Il est également très voisin de la lettre L des Latins. J'incline à le placer, malgré son crochet, à côté du caractère égéen et du *gamma* grec.

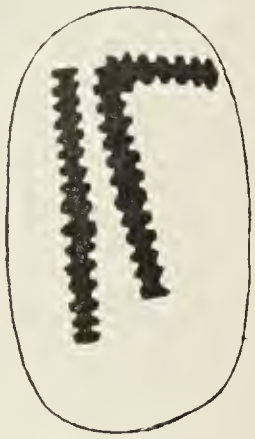


Fig. 89.

Fig. 90.

Le galet figuré sous le n° 90 présente à gauche un caractère compliqué qui paraît double et se compose d'un rectangle et d'un trait vertical hasté dont la haste est dirigée vers la droite. Ce trait hasté est le *ta* cypriote. A droite vis-à-vis de lui est un autre trait hasté dont la haste est dirigée vers la gauche. Je ne connais rien de semblable ni dans l'écriture phénicienne, ni dans les écritures postérieures. Il est pourtant probable que les Grecs et les Romains connurent le *ta* cypriote, car l'empereur Claude voulant créer un caractère qui eût une valeur intermédiaire entre l'I et l'V, lui donna la forme du *ta*. Son décret resta lettre morte (voyez pl. XV, fig. 8).

H.E
Fig. 91.

La fusaïole d'Hissarlik figurée sous le n° 1669 dans *Ilios*, p. 904, présente une inscription ayant un signe énigmatique par lequel M. Sayce en a commencé la lecture. Ce signe dans lequel on voit une forme à peu près semblable à celle d'un A majuscule est comparable, mais non identique à celui qui est placé sur un morceau de bois de renne de l'époque cervidienne (fig. 91), provenant de la grotte de Gourdan. Celui-ci est assimilable à un signe égéen figuré par A. Evans dans *Cretan pictographs*, sous les n°s 11 *a* et 11 *b*, p. 285, et sous le n° 12, p. 365. C'est l'*alef* phénicien redressé. La similitude est complète. C'est l'A du grec classique ; c'est l'A des Latins. — A côté de l'A, sur le bois de renne, sont deux autres caractères : l'un, qui a quelque ressemblance avec un S mal fait, est voisin par sa forme du signe qui accompagne l'A dans la figure donnée par M. Evans

Cependant il n'est pas identique. L'autre se compose d'une ellipse pointée et de deux lignes presque horizontales.

Les hommes de l'âge du renne possédaient certainement déjà quelques signes graphiques. Sur plusieurs belles gravures, on voit des caractères qui sont ou la signature de l'artiste ou une marque de propriété. Tel est le signe qui dans la figure suivante, rappelle imparfaitement une couronne de comte (fig. 92). Tels sont encore les losanges d'une gravure que j'ai reproduite dans l'article paru sous le titre : *Notes pour servir à l'histoire de l'art primitif*, t. V de *L'Anthropologie* (voyez p. 144, fig. 5).

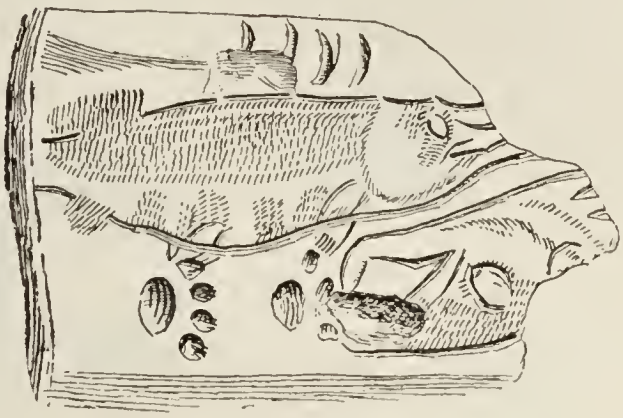


Fig. 92.

Les figures 93, 94, 95, 96 représentent des galets sur lesquels sont peints des signes que l'on retrouve dans l'alphabet syllabique cypriote et sur les fusaïoles d'Hissarlik (voyez pl. XI, fig. 5, 6, 7, 8). Le signe de la figure 93 se trouve sur la fusaïole dessinée sous le n° 1669 (*Ilios*, p. 904), c'est le cypriote *ko*. M. A. Evans l'a fait figurer sous le n° 24 à la page 349 de son ouvrage *Cretan pictographs*, comme un caractère égéen et crétois. Quand il repose sur

Fig. 93.

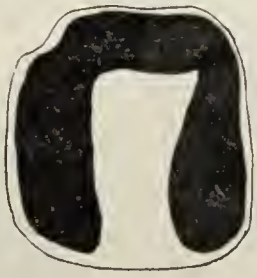


Fig. 94.

Fig. 95.

son angle de même qu'un V, au lieu d'être placé comme un toit. c'est le *sa* cypriote. Il change donc de signification selon la position qu'on lui donne. Le *sa* a été figuré par M. A. Evans comme caractère crétois et égéen, p. 349, n° 25. Voyez aussi ce caractère sur l'inscription de la fusaïole n° 3563, où il est le second, et sur celle de la fusaïole n° 3559, où il est le dernier (*Ilios*, p. 906 et 907).

Le signe de la figure 94 qui ressemble à un *pi* grec est pareil à l'avant-dernier caractère de l'inscription de la fusaïole n° 3551, et au dernier de l'inscription de la fusaïole n° 2461 (voyez *Ilios*, p. 906).

C'est le cypriote *go*. Les signes des figures 95 et 96 sont encore le *go*. Ils sont semblables aux deux premiers caractères de l'inscription de la fusaïole 2224 (voyez *Ilios*, p. 906).

Le caractère de la figure 96 avait sans doute de l'importance aux yeux des habitants de la grotte du Mas-d'Azil, car ils l'ont frangé, figure 97 (voyez pl. XIV, fig. 7). Ils en ont aussi échelonné trois de

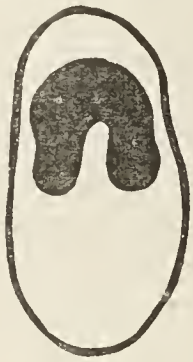


Fig. 96.

Fig. 97.

Fig. 98.

différentes grandeurs, les uns au-dessus des autres, sur un même galet, figure 98 (voyez pl. XXII, fig. 3); et sans doute ce triple caractère n'avait pas la même signification que le caractère simple.

Un autre galet, figure 99 (voyez pl. XVIII, fig. 1), présente quatre courbes concentriques. Dans les dolmens, les longues courbes concentriques sont nombreuses.

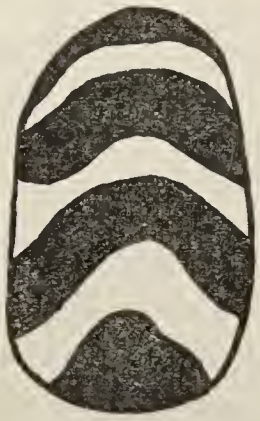


Fig. 99.

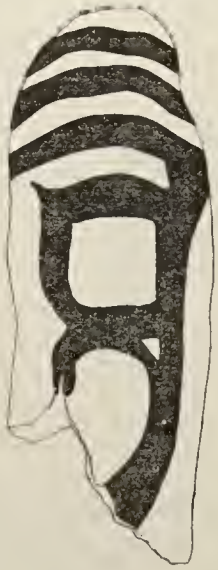


Fig. 100.

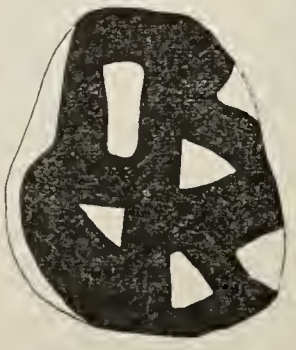


Fig. 101.

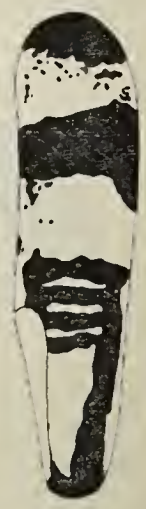


Fig. 102.

Le signe de la figure 100 est compliqué. Il se compose de trois courbes concentriques, placés au-dessus d'une figure dont le sens m'est inconnu (voyez pl. XXII, fig. 4).

La figure 107 (voyez pl. XXII, fig. 2) n'est probablement qu'un cercle pointé dont le disque central est mal fait.

De l'étude comparative qui précède il résulte que neuf signes graphiques du Mas-d'Azil sont identiques à des caractères du syllabaire cypriote : le *ko*, le *pa*, le *mo*, le *lo*, le *ri*, le *ve*, le *sa*, le *ti*, le *ta*. Huit signes asyliens, dont quelques-uns sont aussi cypriotes, font partie de l'alphabet égéen. Enfin plusieurs anciennes inscriptions de l'Asie Mineure, notamment de la Troade, présentent des caractères pareils aux peintures du Mas-d'Azil. En retrouvant dans les alphabets cypriote et égéen et dans l'écriture usitée en Asie Mineure avant la guerre de Troie des caractères asyliens, on est fondé à

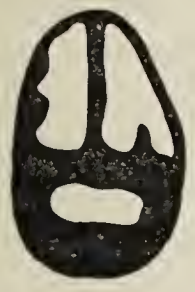


Fig. 103.

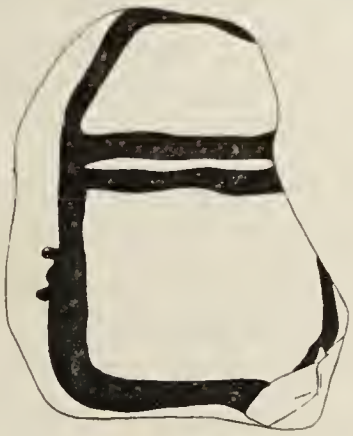


Fig. 104.

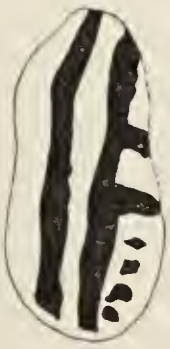


Fig. 105.

Fig. 106.

Fig. 107.

penser ou que des invasions d'Occident en Orient ont porté dans ces régions, à une époque très reculée, l'écriture en usage dans le pays pyrénéen, ou que l'écriture rudimentaire du Mas-d'Azil a été, aux temps préhistoriques, le patrimoine commun des peuples du littoral septentrional de la Méditerranée et des rivages de l'Archipel. La tradition nous a conservé le souvenir d'une civilisation très ancienne dans la péninsule ibérique. D'autre part, nous savons par les Égyptiens qu'une émigration partie de l'Atlantide, avant l'effondrement de cette île, se dirigea vers la Grèce où l'une de ses bandes fut défaite par les Athéniens. Quoi qu'il en soit, ce n'est pas seulement dans les vieux syllabaires de la Grèce et de l'Asie Mineure qu'on rencontre des caractères asyliens ; on en reconnaît de nombreux parmi les lettres phéniciennes. Si l'on joint aux peintures du Mas-

d'Azil la gravure sur bois de renne de la figure 91 et si on les compare aux caractères de l'alphabet phénicien, on voit que onze signes de notre écriture préhistorique ont passé avec leur forme asylienne dans cet alphabet qui ne contient que vingt-trois lettres en y comprenant le *digamma*. Ces signes communs aux deux civilisations sont : l'*alef*, le *guimel*, le *vau*, le *digamma*, le *zain*, l'*heth*, le *teth*, le *samech*, l'*ain*, le *sin*, le *tau*. Il faut y ajouter l'*hé* et l'*iod* qui sont peints au Mas-d'Azil avec de légères différences que les Grecs ont reproduites en modifiant les lettres phéniciennes. Ainsi treize des vingt-trois caractères phéniciens ont été également des signes graphiques asyliens. C'est une proportion considérable, surtout si l'on songe qu'au début le nombre des lettres phéniciennes devait être plus restreint. Ainsi tombe la légende suivant laquelle ces lettres auraient été empruntées toutes à l'écriture égyptienne. Les Phéniciens étaient un peuple de marchands dont les navires fréquentaient tous les rivages méditerranéens. Ils ont pris partout, et notamment dans le voisinage des Pyrénées, les signes graphiques qui leur paraissaient les plus commodes pour tenir leurs registres, traiter et correspondre. Ils ont choisi les plus répandus dans les pays où ils trafiquaient, afin de propager plus rapidement les innovations qu'ils ont introduites dans l'écriture. Les signes ont changé de valeur entre leurs mains. Ceux du Mas-d'Azil étaient probablement syllabiques. En devenant des lettres, ils ont nécessairement été modifiés dans leur signification. Ils n'ont pas changé de forme. Les Grecs, dont les anciens syllabaires avaient beaucoup de caractères communs avec l'alphabet asylien, ont adopté la réforme phénicienne avec d'autant plus de facilité qu'ils retrouvaient dans les lettres phéniciennes des formes qui leur étaient familières ; plus tard, par une réaction très naturelle, leur tendance fut de rendre aux signes que les Phéniciens avaient modifiés leur ancienne configuration dont ils avaient gardé le souvenir.

Je n'essayerai pas d'interpréter les peintures des galets 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, ni d'autres que l'on verra dans l'album qui accompagne cette note. De plus compétents que moi pourront s'en occuper. Peut-être, parmi elles, y a-t-il de simples essais de dessin faits d'une main maladroite. Mais assurément, dans la série de galets figurés dans cet article, il y a autre chose que de semblables tâtonnements. Il est impossible de ne pas y distinguer les caractères d'une écriture rudimentaire si on la compare à la nôtre, mais paraissant déjà compliquée si l'on songe à sa grande antiquité. Ces cailloux peints qui nous semblaient d'abord

couverts de simples barbouillages de couleurs peu dignes de peuplades succédant à celles qui avaient brillé dans les arts, aux âges précédents, sont l'expression d'une des plus grandes conquêtes de l'esprit humain. Aux préoccupations artistiques avaient succédé les préoccupations intellectuelles ; et la grotte du Mas-d'Azil aux temps asyliens nous apparaît comme une vaste école, où l'on apprenait à lire, à compter, à écrire et à connaître les symboles religieux du dieu solaire.

En terminant, je tiens à remercier M. Salomon Reinach qui a eu l'obligeance de m'indiquer les ouvrages à consulter pour m'édifier sur les anciens systèmes d'écriture.

NOTES SUR LES PEUPLADES AUTOCHTONES

DE LA

GUINÉE FRANÇAISE (RIVIÈRES DU SUD)

PAR

GEORGES PAROISSE
Chargé de mission en Guinée.

La race *Sousou*, qui occupe la plus grande partie du territoire de la Guinée française, ne s'étend pas jusqu'à la frontière septentrionale de la colonie ; on peut considérer comme limite de son extension, de ce côté, la ligne de partage des eaux entre le système hydrographique du Rio-Pongo et celui du Rio-Nuñez. Toutefois, sur le bord de la mer, les Sousous franchissent légèrement cette limite, car leurs colonies, dépassant le cap Verga, atteignent actuellement la rivière de Condéïré.

Au nord, le pays appartient à des peuplades diverses, débris des populations primitives du Foutah-Djallo et de la Guinée française ou portugaise, qui ont été refoulées par l'invasion des Mandingises, des Sousous et plus tard des Peuhls. Dans l'espace relativement restreint qui s'étend entre le Rio-Nuñez et le Rio-Cassini, on ne trouve pas moins de six peuplades différentes : *Landoumans*, *Nalous*, *Bagas*, *Tendas*, *Diolas* et *Foulakoundahs*, sans parler des *Foulahs* et des *Mandingues* (1) qui habitent le haut des rivières, ni des *Mandi-forè* ou *Mokho-forè*, esclaves fugitifs qui se sont établis dans la brousse, au sud des Landoumans, entre le Nuñez et le Pongo (voir la carte et l'Annexe n° 1).

Les *Mandi-forè* ne constituent pas une race à part, cela est évident, étant donnée leur origine ; il en est de même des *Foulakoundahs*, métis de Foulahs et de nègres divers, qui correspondent à peu près aux *Toucouleurs* du Sénégal.

Les *Foulakoundahs* occupent le Foréah, c'est-à-dire le pays compris entre le Compony et le Koliba, dans la partie de leur cours où

(1) Les mots *Foulah* et *Mandingue* étant d'usage courant dans toute la région, je les emploie ici au lieu des expressions plus exactes *Peuhl* ou *Poul* et *Mandé-nké* ou plus simplement *Mandé*. — De même *Sousou* pour *Sosô*.

ces deux fleuves se rapprochent le plus l'un de l'autre, puis les rives du Cassini, du Combidian et du Tombaly, en amont de la partie maritime de ces cours d'eau. Leur établissement dans la région date de moins de cinquante ans ; ils durent conquérir le pays sur ses habitants, Nalous et Biafades, qui furent exterminés ou vendus comme esclaves. Les Foulakoundahs ont conservé les mœurs et la langue des Foulahs ; toutefois, certaines expressions

Répartition des tribus dans les Rivières du Sud.

locales et de légères nuances de prononciation permettent de les distinguer des Foulahs vrais, les *Fouta-Foulahs*, — suivant l'expression adoptée dans toute la région, — avec lesquels ils sont souvent en guerre.

Comme dans leur pays d'origine, les Foulakoundahs élèvent de grands troupeaux et leurs nombreux esclaves cultivent de grandes étendues de terre; ils sont d'ailleurs de mœurs pillardes et ravagent sans cesse le territoire de leurs voisins, surtout pour se pro-

curer des esclaves. Musulmans assez tièdes, ils ne cherchent point à faire des prosélytes, beaucoup boivent de l'alcool, en cachette et même ouvertement.

Les *Tendas* habitent sur les bords du Compony et de son affluent de gauche, la rivière Tomboïa, en aval des Foulakoundahs qui. cela est à noter, n'ont aucun établissement sur la rive gauche du fleuve. Ces noirs sont peu nombreux, ils n'occupent pas plus de huit ou dix villages ; le gros de la nation habite loin de là, sur les bords de la Haute-Gambie. On les rattache à la race Mandingue, mais nous reviendrons plus loin sur ce point.

Les *Diolas* ou *Yolas* ont formé, dans la région qui nous occupe, deux petites colonies, l'une entre le Tombali et le Rio-Grande, dans la Guinée portugaise, l'autre, en territoire français, sur la rive gauche du bas Compony, aux environs de Bassia. Cette dernière se compose de trois ou quatre villages seulement, Ces deux groupes de Diolas sont toujours en relations avec le gros de leur nation des bords de la Casamance, ce qui les empêche de se dissoudre dans le milieu ambiant.

Les Foulakoundahs, les Diolas et les Tendas son ici en envahisseurs. Les Landoumans, les Nalous et les Bagas, sont au contraire les derniers représentants des populations aborigènes.

Les *Landoumans* ou *Landaumas* habitent les deux rives du Nuñez, en amont de Roppas ; les *Tiapys* qui habitent entre le cours supérieur du Compony et celui du Koliba appartiennent à la même race. Ce sont les Foulahs qui ont séparé ces deux groupes qui, du reste, les reconnaissent encore comme leurs maîtres. A l'autre extrémité de la Guinée française, les *Timénés*, qui forment, sur les rives des Scarcies et de la Rokelle, une nation numériquement importante, se rattachent à la même souche que les Landoumans. Bien que n'ayant point de communications depuis longtemps, ces deux peuples parlent des langues qui sont encore assez semblables pour qu'ils puissent réciproquement se comprendre. D'ailleurs, Landoumans et Timénés se reconnaissent comme frères.

Il est probable que ces deux peuplades représentent les débris d'une grande nation qui habitait primitivement le Fouta-Djalo et et en fut chassée par les Sousous; ceux-ci, descendant ensuite jusqu'à la mer, coupèrent la nation vaincue en deux tronçons qui furent rejetés l'un au nord, l'autre au sud. Le groupe du sud, plus important comme nombre et ayant devant lui un plus large champ d'expansion, put conserver son indépendance et sans doute aussi la plupart des caractères originaux de la race; le groupe du nord,

au contraire, serré sur les flancs entre les Sousous et les Mandingues et plus tard assailli par les Foulahs, fut en grande partie détruit ou absorbé. Les Tiapys, protégés par leurs montagnes et les Landoumans, auxquels la présence des Européens sur le Nuñez évita une destruction complète, en représentent les derniers débris. Ils ont d'ailleurs subi, surtout les Landoumans, des modifications importantes, au contact de leurs voisins, Foulahs, Sousous et Nalous ; néanmoins la ressemblance entre leurs coutumes et celles des Timénés est encore frappante, si l'on songe que la séparation date de plus de deux siècles.

Nalous. — Les Nalous sont dispersés, dans la zone littorale, depuis la rivière Katakro (Capatchez), au sud du Rio-Nuñez, jusqu'au Tombali qui se jette dans la mer à la hauteur de l'île Canhabac, l'une des Bissagos. Leurs principales agglomérations se trouvent sur les bords du Nuñez, en aval des Landoumans et en amont des Bagas, puis dans les îles Tristão et sur la rive gauche du Cassini. Au nord de ce dernier estuaire, on ne trouve plus que quelques familles, dispersées dans les parties les plus cachées des marécages boisés qui couvrent les îles du littoral. Il y a quelques années on trouvait encore de nombreux villages Nalous sur la rive droite du Cassini et sur les bords des rivières situées au nord, jusqu'au Tombali, mais les incursions des Foulakoundahs ont changé ce pays en désert. Les habitants, pour la plupart, ont été tués ou emmenés captifs et vendus dans l'intérieur, les autres ont émigré vers le sud.

Du reste, sur toute la ligne de leurs possessions, les Nalous, chaque jour, perdent du terrain; sans la protection des Français, cette race, déjà fort réduite, serait bientôt anéantie. Il y a seulement un demi-siècle, ils occupaient encore le Foréah et les deux rives du Compony, formant une nation compacte, des bords du Rio-Nuñez à ceux du Rio-Grande. Il est probable qu'à une époque antérieure, avant que la grande poussée des Mandingues les eût rejetés vers la mer, les Nalous occupaient, au nord-ouest des Landoumans-Timénés, la partie supérieure des bassins du Compony et du Koliba, ainsi que le Kabou. Je ne crois pas qu'il y ait lieu d'accorder le moindre crédit à l'opinion d'après laquelle les Nalous descendraient d'anciens esclaves abandonnés sur la côte par un négrier, à la suite d'un naufrage (1). Ces esclaves, en effet, auraient certainement été faits captifs par les habitants du pays où ils au-

(1) Cf. Claudius Madrolle, *La Guinée*.

raient débarqué et, même si on les avait laissés libres, ils se seraient fondus dans la population ambiante, au lieu de former une peuplade dont l'importance numérique a été considérable à un moment donné.

Cela est si vrai que nous voyons le fait se produire actuellement chez les Nalous du Rio-Nuñez, au contact des Foulahs et surtout des Sousous qui, peu à peu leur imposent leurs mœurs, leur costume, leur religion et même leur langue. — Ajoutons qu'il en est de même chez les Landoumans.

Ce n'est que dans les parties les plus reculées de leur domaine que les Nalous ont conservé leur caractère propre. Aussi, les descriptions qui en ont été données jusqu'à ce jour sont-elles fort inexactes, car elles se rapportent toujours aux Nalous du Nuñez.

Loin d'être un peuple relativement policé, comme on l'a affirmé quelquefois (1), les Nalous doivent être au contraire placés au dernier rang des noirs de cette région. Pour leurs voisins Sousous et Foulahs l'épithète *Nalou* a la signification méprisante de sauvage, d'être inférieur, et pour quiconque a vu les Nalous chez eux, aux îles Tristão, par exemple, cette signification est justifiée.

Leur langue, aux sons durs et rudes, est, paraît-il, très peu riche, elle ne se rapproche en rien de celle des Landoumans; je ne crois pas qu'il en ait jamais été fait une étude un peu sérieuse.

Bagas. — Sous ce nom, on confond des peuplades, échelonnées le long de la côte, depuis Conakry jusqu'au Compony, qui, d'après les informations que j'ai recueillies, sont nettement différentes, non pas seulement au point de vue des subdivisions politiques, qui sont innombrables, mais au point de vue des origines, du langage, des traditions et des mœurs.

Le mot *Baga* paraît être d'origine Sousou; il serait alors formé du mot *ba* (mer) et du suffixe *kaï* ou *kaé* (le *nké* des Mandé) qui a le sens de *homme de* ou *fils de*, et sert à former, avec le nom d'une contrée, le nom de ses habitants. Le mot *Baga* ou *Bakaï* signifie donc « homme de la mer » (2), et servait, à l'origine, à désigner

(1) Voir Élisée Reclus, *L'Afrique occidentale.*

(2) Remarquons ici le changement de signification du mot *Ba* qui, chez les Mandé de l'intérieur, a le sens de *fleuve* Lorsque les Sousous arrivèrent sur les bords de l'Océan, ils lui donnèrent naturellement le nom qui leur servait à désigner primitivement les plus grandes masses d'eau. Par suite, tous les cours d'eau, grands ou petits, furent désignés sous le nom de *kauré* ou *koré*, dont la racine mandé *ko* ou *kho*, signifie « petite rivière ». Quant aux estuaires et marigots d'eau salée, si nombreux sur le littoral, les Sousous les distinguent sous le nom de *dabonyi* qui est emprunté au dialecte landouman-timéné, où il a le sens de rivière en général. Toutes ces transformations s'expliquent d'elles-mêmes.

en bloc toutes les populations établies sur le littoral, alors que les Sousous ne l'occupaient pas encore. Ce nom ne saurait donc avoir aucune signification ethnologique.

D'ailleurs, aujourd'hui encore, les Sousous de l'intérieur désignent tout le littoral, qu'il soit occupé ou non par des hommes de leur race, sous le nom de *Bagataï*, dont le sens étymologique serait « pays des Bagas », de même que *Naloutaï* ou *Sosotaï* signifient « pays des Nalous » ou « pays des Sousous ». Ce nom de *Bagataï* n'a donc ici qu'une signification purement géographique comme l'était sans doute autrefois celle du mot *Baga* lui-même, dont il dérive (1).

Quoi qu'il en soit, les noirs désignés aujourd'hui sous le nom de *Bagas* appartiennent, au dire de ceux que j'ai consultés, à trois races parfaitement distinctes que nous désignerons provisoirement sous le nom de *Bagas du sud*, *Bagas-forè* et *Bagas-Madouri*.

Les *Bagas du sud* (2) forment le groupe le plus important des trois. Ils habitent le littoral, entre la baie de Sangaréa et l'embouchure du Rio-Nuñez. Ils sont surtout nombreux entre l'embouchure du Rio-Pongo et celle du Konkouré (Bramaya) où ils forment un État, le Koba, qui, longtemps tributaire des Sousous, a réussi, dans ces dernières années, à recouvrer son indépendance.

Les Bagas qui habitent, sur la rive droite du Rio-Pongo, les terres à demi noyées, coupées d'innombrables marigots, qui forment le delta de ce fleuve, n'ont aucune unité politique; leurs petites communautés, indépendantes les unes des autres, reconnaissent la suzeraineté, presque nominale d'ailleurs, des chefs Sousous du Pongo. Il en est de même des Bagas du Kolisokho, qui s'étendent à l'ouest, vers le cap Verga.

Au nord de ce cap, on trouve, dans les terres découpées par les marigots détachés du Rio-Nuñez et du Katakro, de nombreux villages Bagas qui, de tout temps, ont réussi à garder leur indépendance, bien qu'ils aient été, pendant quelques années, rattachés, par l'administration française, à l'éphémère royaume des Nalous.

Suivant les contrées, les Bagas du sud ont plus ou moins subi l'influence des Sousous. Dans le Koba, la transformation a été

(1) Le suffixe *taï* ou *taé*, ajouté à un nom de peuple, donne, en sousou, le nom du pays. C'est tout simplement le pluriel de *ta* qui signifie « ville » ou « village ».

(2) Les diverses fractions de cette peuplade se donnent, ou ont reçu de leurs voisins, des noms parmi lesquels j'avoue ne pouvoir reconnaître actuellement celui qui mériterait d'être considéré comme la véritable appellation ethnique. C'est une recherche à faire sur place.

presque complète et la différence entre les deux races est aujourd'hui à peine sensible. Dans le Kolisokho les Bagas ont aussi été profondément modifiés, mais ceux qui habitent entre le cap Verga et le Rio-Nuñez, sauf sur quelques points, sont restés plus fidèles aux traditions de leur race. C'est surtout dans cette région qu'il faudrait les étudier, si l'on voulait établir nettement les caractères distinctifs des populations dont ils sont les derniers débris.

Bagas-forè. — Cette peuplade, beaucoup moins importante que la précédente, habite les bords des marigots de la rive droite du Rio-Nuñez, en aval des Nalous; on trouve aussi des villages peuplés de Bagas-forè sur la rive gauche, où ils se mêlent à ceux des Bagas du sud, sans qu'il y ait, du moins en général, confusion entre les deux races.

Dans cette tribu, chaque village est indépendant, sous la direction des notables, c'est-à-dire des gens les plus renommés par leur sagesse ou les plus redoutés pour leur force ou leur richesse. Les peuples voisins ont pu refouler les Bagas-forè, les réduire en esclavage ou les absorber peu à peu, mais ils n'ont jamais réussi à leur imposer des chefs.

C'est aux noirs de cette race que s'applique la description des Bagas donnée par Caillié; à quelques détails secondaires près, cette description est exacte, comme le sont en général tous les renseignements donnés par ce consciencieux observateur. C'est également les Bagas-forè qui ont été décrits par M. Coffinières de Nordeck dans sa pittoresque étude du Rio-Nuñez (1).

Les caractères très tranchés de cette race et leurs mœurs tout à fait particulières ont toujours frappé les voyageurs — et même les noirs des pays voisins. Il est regrettable que l'étude de leur langue et de leurs caractères anthropologiques n'ait jamais été tentée, ce qui ne permet pas d'assigner la place que doivent occuper, parmi les peuples guinéens, ces populations dont, en tant que race distincte, les jours sont comptés désormais.

Le parler des Bagas-forè diffère assez de celui des Bagas du sud pour qu'ils ne puissent pas se comprendre entre eux, bien que voisins; il est possible, néanmoins, que ces deux langues soient sœurs d'origine. Les mœurs ne diffèrent pas moins, ce qui a amené les Sousous à distinguer la peuplade dont nous parlons par l'épithète *forè* qui signifie *sauvage* ou *barbare* (2).

(1) Voir *Tour du monde*, 1886.

(2) Au sens propre, *forè*, en sousou, signifie *noir*; joint à un nom d'homme ou

Bagas-Madouri. — Cette petite peuplade habite les rives du Compony, au voisinage de l'embouchure. Plus encore que la précédente elle a eu à souffrir du voisinage des Nalous, au temps de leur puissance, et plus tard des attaques des Diolas et des Foulakoundas; aussi est-elle réduite à quelques centaines de têtes.

Les Madouri parlent une langue distincte de celle des Bagas-forè, leurs mœurs sont aussi un peu différentes, ils paraissent même être apparentés aux Nalous plutôt qu'aux autres Bagas (voir Annexe n° 2).

Si nous cherchons maintenant à déterminer l'emplacement qu'occupaient les trois peuplades réunies aujourd'hui sous le nom de Bagas, avant l'exode des Mandingues vers l'est, nous verrons tout d'abord que les Bagas du sud devaient primitivement habiter la contrée comprise entre la mer et les montagnes du Fouta, domaine actuel des Sousous.

Quant aux Bagas-forè dans lesquels je serais assez disposé à voir des frères des *Biyougos* (1), peut-être représentent-ils les débris d'un ancien peuple qui aurait habité le littoral, entre le Rio-Grande de Bolola et le Rio-Nuñez. Ce seraient alors les Nalous, poussés eux-mêmes par les Landoumans et les Mandingues qui les auraient refoulés, d'un côté dans l'archipel des Bissagos, de l'autre dans les marigots du Nuñez.

Dans cette hypothèse, les Bagas-Madouri représenteraient les débris d'un autre peuple intermédiaire, peut-être parent de quelqu'une des races guinéennes que l'on retrouve dans la Guinée portugaise ou la Casamance.

Je m'empresse d'ailleurs de reconnaître que nous possédons trop peu de données sur tous ces peuples pour appuyer nos hypothèses et que, si j'indique quelques-uns des problèmes qui se posent ici, c'est sans avoir la prétention de les résoudre.

Tendas. — Cette peuplade, nous l'avons vu, se rattache aux *Tendas* de la Haute-Gambie, mais à quelle race appartiennent ceux-ci?... Dans le récent ouvrage du Dr Rançon (2), nous trouvons une étude très complète sur la province de *Tenda* ou *Tenda-Touré*, située sur la rive droite de la Gambie, au nord de Damentan. Ce pays serait habité actuellement par des Mandingues, de la famille des *Sania*, originaires du Bambouck.

de peuple, il prend la signification méprisante de *sauvage* (de même que le français *nègre* ou l'anglais *nigger* qui est toujours pris en mauvaise part par les noirs).

(1) Ou *Bijougos*; on doit prononcer *Biyougo*.

(2) *Dans la Haute-Gambie*, par le Dr André Rançon. Paris, 1895.

Il résulterait de ceci que *Tenda* serait non pas un nom de peuple, mais un nom de province et que les noirs que nous avons signalés sous ce nom, dans la vallée inférieure du Compony, seraient des Mandingues qui auraient pris, comme non de peuplade, le nom de la province d'où ils sont partis.

Cette explication paraît très naturelle, mais je crois qu'il ne faudrait pas trop se hâter de l'adopter. Le nom de Tenda a été employé, en effet, à une époque antérieure, pour désigner une peuplade particulière, distincte des Mandingues de la Haute-Gambie.

Hecquard, qui a donné des renseignements sur ces Tendas, dont il a visité un village (1), les place à l'ouest du Niokolo, c'est-à-dire dans le bassin de la rivière Grey, là même où le Dr Rançon place les peuplades des *Coniaguiés* et des *Bassarés* qu'il a visitées et décrites en détail.

Or, les quelques lignes que Hecquard consacre à ces *sauvages* contiennent, sur leurs mœurs et leur état social, des renseignements qui concordent parfaitement avec ceux de M. Rançon; il s'agit donc bien d'une seule et même peuplade que les deux voyageurs désignent sous des noms différents. Cette différence s'explique d'ailleurs si l'on se rappelle que Hecquard était accompagné de Foulahs envoyés par l'almamy de Timbo pour visiter le Sénégal; il est possible que les Foulahs, à qui il arrive fréquemment de désigner les autres peuples par des noms forgés par eux-mêmes, nomment Tendas les noirs qui se nomment eux-mêmes Coniaguiés ou Bassarés.

Les Tendas du Compony se rattacheraient alors, non aux habitants actuels du Tenda, mais aux peuplades désignées sous ce nom par Hecquard, c'est-à-dire aux Coniaguiés-Bassarés, dont une tribu a pu habiter autrefois le Tenda.

Je dois dire, à la vérité, que les mœurs des Tendas du Compony diffèrent sensiblement de celles des tribus décrites par le Dr Rançon, mais cela n'a rien qui puisse nous surprendre si nous comparons l'état social de deux autres peuplades sœurs, placées dans des conditions analogues, les Tiapys et les Landoumans. C'est leur isolement, au milieu d'ennemis avec lesquels ils sont perpétuellement en guerre, qui aura maintenu — ou fait retomber — dans la barbarie les Coniaguiés comme les Tiapys.

Pour ce qui est de l'origine de ces peuplades, je ne partage pas l'opinion du Dr Rançon, qui les rattache, sans grande conviction

(1) *Voyage dans l'Afrique occidentale*, par H. Hecquard. Paris, 1853.

toutefois, à la famille des Malinkés et voit en elles « des Malinkés dégénérés ou plutôt restés absolument à l'état sauvage ». Il est plus simple, jusqu'à plus ample informé, d'admettre que nous nous trouvons là en présence des débris d'une des races qui ont précédé, sur le sol du Soudan maritime, les envahisseurs Mandingues et Foulahs.

Il se pourrait d'ailleurs qu'il existât, au sud du pays des Coniaguiés, entre la rivière Grey et le haut Koliba, d'autres peuplades analogues, formant trait d'union entre les Coniaguiés et les Tiapys. C'est peut-être à des peuplades de ce genre que fait allusion Hecquard lorsque, visitant les Tiapys de la rive gauche du Koliba, il dit : « La portion de ce peuple qui habite de l'autre côté des montagnes qui bordent le Koli est encore à l'état sauvage ; aucun étranger ne peut y pénétrer impunément. Ces hommes... sont entièrement nus (1). »

Ces peuplades existent-elles encore ou ont-elles disparu sous les coups des Foulahs?.. Impossible de répondre à cette question, la région qui s'étend du Koliba à la Gambie, à l'ouest du Niokolo et du Tamgué, étant restée en dehors des itinéraires de tous les voyageurs.

Quoi qu'il en soit, il est certain que, dans la première moitié du siècle, la bande de terrain qui s'étend de la Haute-Gambie à l'embouchure du Compony était occupée par une série continue de peuplades autochtones — ou tout au moins ayant précédé les gens de race Mandingue ou Foulah. — Ces peuplades, Coniaguiés, Tendas, Tiapys-Landoumans, Nalous et Bagas, se prolongeaient, dans les îles Bissagos, par les Biyougos et, sur la côte, au sud, par les Bagas, au nord, par les Biafades, qui les reliaient aux autres peuplades aborigènes de la Guinée portugaise, de la Casamance et de la Gambie. Nous devons, pour le moment, nous borner à cette simple constatation d'un fait.

Conclusion. — Le seul but que je me sois proposé, dans tout ce qui précède, était d'indiquer quelques-uns des intéressants problèmes ethnologiques qui se posent dans cette région, et que, dans l'état actuel de nos connaissances, il est impossible de résoudre. Il y a donc là un vaste champ ouvert aux recherches des amis de la science qui auraient le temps et les dispositions physiques nécessaires, sans parler des ressources pécuniaires, qui d'ailleurs n'auraient pas besoin d'être très importantes, vu la facilité d'accès des régions à visiter.

(1) Cf. Hecquard, *loc. cit.*

Je tiens cependant à insister sur un point, c'est qu'il faut se hâter, car chaque jour, les dernières peuplades autochtones perdent quelque chose de leur individualité propre, au contact des nouveaux venus, blancs et noirs ; ce ne sont plus guère que des épaves qui seront bientôt submergées sous le flot montant des envahisseurs. Il n'y a donc pas de temps à perdre, si l'on veut pouvoir encore les étudier avec fruit.

Annexe n° 1

Il a été publié, sur les populations des Rivières du Sud, des travaux assez nombreux et de valeur fort inégale qui, pour la plupart, s'occupent spécialement des Sousous. Les médecins de la marine, détachés dans les postes de Boké, de Benty ou de Conakry, ont fréquemment occupé leurs loisirs à recueillir des informations sur les populations voisines. Malheureusement, par leur situation même, ils se trouvaient exposés à commettre, sans s'en douter, de nombreuses erreurs,

Ces fonctionnaires ne font en effet qu'un séjour relativement court dans une même colonie, et ils n'ont pas le temps d'arriver à comprendre réellement l'indigène, ce qui suppose tout d'abord la connaissance de sa langue. Ils sont donc obligés de s'en tenir aux informations que leur fournissent les noirs parlant une langue européenne, interprètes, domestiques, traitants, etc.

Or, ces noirs sont le plus souvent étrangers au pays. Dans les Rivières du Sud, ils viennent du Sénégal et surtout de Sierra-Leone. Frottés d'un peu de civilisation, ces noirs professent un profond mépris pour les « nègres » — c'est ainsi qu'ils désignent les noirs moins favorisés qu'eux — leurs mœurs, leurs coutumes, leurs croyances, leurs légendes, tout cela n'est pour ces étrangers qu'un fatras de niaiseries dont on se moque en en exagérant les côtés qui peuvent prêter au ridicule... On comprend donc, sans qu'il soit nécessaire d'insister, que l'Européen qui s'adresse à de tels intermédiaires, soit fort mal renseigné, quelle que soit la sagacité dont il fasse preuve pour « remettre au point » leurs renseignements.

Il existe une autre catégorie d'interprètes qui, on pourrait le croire, serait mieux en état de guider l'observateur européen. Ce sont les noirs élevés par les missionnaires, qui ont appris à parler et même parfois à écrire assez correctement le français. Mais, ces

enfants sont généralement confiés très jeunes aux missions ; ils sont soumis au régime de l'internat jusqu'à l'âge de quatorze ou quinze ans, et ils entrent ensuite au service des blancs. Ils n'ont donc eu que peu ou point de contact avec leurs compatriotes pendant toute leur jeunesse ; ils forment, par suite, une caste à part qui tend à se mêler à celle des demi-civilisés venus de Sierra-Leone ou du Sénégal, plutôt qu'à l'indigène.

A ces causes d'erreur, ajoutons-en une, qui prime toutes les autres, c'est que dans les centres où l'on envoie un médecin, celui-ci ne se trouve pas en contact avec la population indigène du pays. En effet, dans les Rivières du Sud — et ceci peut s'appliquer à beaucoup d'autres colonies — il n'y a jamais eu de médecin que dans la ville qui, à ce moment, se trouvait être le centre commercial et administratif de la colonie. Or, la population de ces centres est composée d'éléments hétéroclites, venus de partout à la suite des blancs, et, dans un rayon assez étendu, les indigènes, au contact des étrangers, se modifient très rapidement. A moins de faire des voyages assez longs, le blanc qui réside dans un de ces centres ne se trouve donc que difficilement en contact avec l'indigène en son état naturel. Et même, le plus souvent, lorsqu'il se déplace, c'est pour aller chez quelque chef ou notable qui, en général, a adopté des coutumes différentes de celles du peuple.

Dans toute la région des Rivières du Sud, en effet, les chefs ou personnages importants envoient leurs enfants au Fouta, pour y être élevés ; ils ont d'ailleurs auprès d'eux un ou plusieurs marabouts foulahs qui leur servent de conseillers, de secrétaires et, qu'on me passe le mot, de chapelains. Le bon ton exige qu'on imite les Foulahs, et on s'y attache scrupuleusement.

On voit, sans qu'il soit nécessaire d'insister, à quelles causes d'erreurs ont été exposés les divers observateurs qui se sont occupés des populations des Rivières du Sud. Je n'ai pas la prétention de rectifier ces erreurs, car, bien qu'ayant vécu longtemps au milieu des Sousous et surtout des Nalous, loin de tout centre européanisé, je n'ai pu, faute de loisirs, faire des études suivies. Je tiens seulement à dire que c'est un travail à reprendre sur de nouvelles bases, et à montrer, en énumérant les *races* bien distinctes que l'on a presque toujours confondues jusqu'ici, que c'est peut-être dans la partie la plus facilement accessible de l'Afrique occidentale, qu'il y a le plus à glaner, au point de vue ethnographique.

Annexe n° 2

Les Matchiol.

Un seul fait — qu'il serait d'ailleurs possible d'interpréter autrement — m'autorise à établir un certain lien de parenté entre les Nalous et les Bagas-Madouri. Le voici :

Il existe, chez ces deux peuples, une sorte de société secrète ou de confrérie, analogue à celle des *Simos*, mais absolument distincte de celle-ci, dont les membres sont désignés sous le nom de *Matjiol* ou *Matchiol*. Ces deux confréries existent simultanément, chez les mêmes populations, car leur but est différent. La première, en effet, est surtout politique et religieuse; son chef, le Grand-Simo, est le Grand Prêtre, ou plutôt le Grand Féticheur de la contrée, servant d'intermédiaire entre le commun des mortels et les esprits mystérieux, bons ou mauvais, qui habitent la forêt sacrée, où nul ne doit pénétrer s'il n'est initié. Chez les peuples primitifs la religion et la sorcellerie sont inséparables; aussi les Simos ont-ils dans leurs attributions la recherche des coupables par l'épreuve judiciaire au moyen du poison ou du fer rouge, comme cela se pratiquait chez nous au moyen âge; ils jettent des sorts ou accordent, moyennant un prix convenu, soit la protection des génies bienfaisants, soit la neutralité des génies malfaisants, etc., etc. Leur influence sur l'esprit des noirs, même chrétiens ou musulmans, est considérable et le mystère dont ils s'entourent, les cérémonies auxquelles ils convient le vulgaire qu'ils cherchent à frapper par la bizarrerie de la mise en scène, tout cela est destiné à maintenir leur prestige.

Les détails de cette religion primitive varient, suivant les lieux et les peuplades, mais le fond est le même. Malheureusement c'est souvent par les détails, les accessoires, que l'on a essayé l'étude des Simos; c'est encore dans les récits de René Caillié que l'on trouve les indications les plus sûres qui aient été données sur eux. Cela tient en partie à ce que Caillié a décrit les Simos tels qu'ils sont chez les Landoumans, à une époque où cette peuplade avait, beaucoup moins qu'aujourd'hui, subi l'influence des Sousous.

On trouve, il est vrai, des Simos chez ces derniers, mais leur influence y est très médiocre, sauf dans les cantons où les Sousous sont fortement mélangés d'éléments étrangers empruntés aux pos-

sesseurs primitifs du sol, Bagas ou Timénés. On peut donc admettre que les Sousous ont emprunté le Simo aux peuples autochtones, mais simplement à titre de sorcier, en remplacement de leur sorcier national, le « dokho », qui n'est plus qu'un épouvantail pour enfants et fait, le plus souvent, le paillasse dans les fêtes nocturnes.

C'est donc, notons-le en passant, chez les peuples primitivement établis dans le pays qu'il faut aller chercher le prototype du Simo, surtout chez les Landoumans-Timénés et les Nalous.

Mais cette digression nous a entraînés loin de notre sujet, la secte des Matchiol. Ceux-ci, bien qu'ayant leurs rites secrets et leurs réunions fermées, n'ont aucune prétention religieuse. Ils se réunissent surtout pour danser, manger et boire en commun, mais alors, à l'instar de ce qui se passe chez les Simos, tout intrus qui essaye de jeter un regard indiscret sur la réunion est consciencieusement frappé — et même tué, quelquefois. Il en est de même lorsque les Matchiol se promènent en corps, formant une sorte de procession tapageuse, mais ils ont soin dans ce cas de détacher en avant des éclaireurs qui préviennent le public et l'invitent à se cacher ou à s'éloigner du chemin qu'ils suivent.

La danse des Matchiol est très caractéristique ; c'est une successcession de petits pas très courts et très rapides, accompagnés d'un chant spécial ; les hommes seuls y prennent part. En dehors des réunions qui leur sont spéciales, les initiés vivent avec les autres noirs, sans s'en distinguer en rien. Cependant, de loin en loin, ils « prennent le Matchiol » pendant la durée d'une lune. Ils n'ont alors pour tout costume qu'un pagne court, en étoffe bleue, qui, attaché à la ceinture, s'arrête un peu au-dessus du genou, tout le reste du corps est enduit d'une épaisse couche d'huile de palme. Pendant toute cette période, les Matchiol sont soumis à diverses obligations ; par exemple il leur est interdit de parler à une femme et même de parler en présence d'une femme ; devant certains noirs, en guise de salutation, ils ploient le genou ou même s'agenouillent complètement pendant une minute au moins ; enfin, ils doivent éviter soigneusement le contact de l'eau douce avec leur épiderme. Ils peuvent se laver, mais seulement avec de l'eau de mer et s'ils boivent de l'eau douce ils doivent prendre des précautions pour éviter d'en laisser tomber une goutte sur leur personne. Pendant que j'étais aux îles Tristão, une femme ayant par mégarde laissé tomber un peu d'eau sur un Matchiol, celui-ci, auquel il était interdit de parler à la femme, s'en prit au mari et le tua d'un coup de couteau.

Enfin, pendant toute cette période de stage, le Matchiol ne peut parler que la langue spéciale adoptée par la confrérie, si bien qu'il faut un interprète pour qu'il puisse communiquer avec ses compatriotes non initiés. Dans leurs réunions, c'est aussi cette langue que doivent uniquement employer les Matchiol. Ils ne se sont pas mis en frais d'imagination, d'ailleurs, pour la recherche de cette langue spéciale; en effet, les Matchiol Nalous ont tout simplement adopté la langue des Bagas-Madouri et les Matchiol de cette dernière peuplade ont adopté le nalou.

C'est sur cet échange que je me base pour admettre une certaine parenté entre les deux populations dont il s'agit, sans accorder à ce fait, toutefois, une importance plus grande que celle qu'il a.

J'ignore si la confrérie des Matchiol existe chez les autres Bagas ou chez des populations, comme les Biafades ou les Biyougos qui pourraient peut-être se rattacher au même groupe ethnique.

J'avoue également que je ne comprends pas très bien quel a pu être, à l'origine, le but de cette société secrète; il est vrai que je suis loin d'en avoir pénétré tous les mystères. Sans doute une étude approfondie pourrait jeter quelque lumière sur cette question, mais, il ne faut pas se le dissimuler, il est très délicat de faire parler les noirs sur un tel sujet; il faut savoir obtenir des renseignements sans avoir l'air de les demander, sinon votre interlocuteur se dérobe ou bien vous conte des absurdités.

SUR L'ANTHROPOPHAGIE ET LES SACRIFICES HUMAINS

AUX ILES MARQUISES

PAR

Le Dr TAUTAIN

Administrateur des Marquises.

Causes de l'anthropophagie. — Autant que, par la connaissance du caractère, d'une partie des mœurs, de quelques points des croyances religieuses, on peut démêler le passé, l'anthropophagie paraît se rattacher aux Marquises aux causes suivantes :

1° Une religion qui demande des sacrifices humains, dans laquelle l'hostie humaine est de beaucoup la plus propitiatoire, la plus agréable aux dieux, la *nourriture* préférée *des dieux*, créait déjà une prédisposition au cannibalisme.

2° Les chefs, descendants des dieux, étaient dieux eux-mêmes. Comme tels, dès l'époque des sacrifices purement religieux, ils avaient droit à une part de la victime, à un morceau de la *nourriture des dieux*. Ceci nous est montré par une observation faite à Tahiti. Là, bien après la cessation du cannibalisme, et jusqu'à l'abolition des sacrifices religieux, les rois recevaient et mangeaient ou faisaient semblant de manger un morceau de la victime ; et, même après la conversion, n'ont-ils pas gardé le surnom de *'Aimata* (mangeur d'œil) bien caractéristique ?

Il est donc permis de supposer que les chefs arrivèrent à faire part à leurs sujets de cette nourriture qui leur était d'abord réservée, l'aliment des dieux.

3° Peut-être y furent-ils encouragés par la croyance existant chez les Maori qu'on peut s'assimiler les qualités d'un être en mangeant le substratum, l'organe de ces qualités (1).

(1) On a déjà cité les organes des principales facultés. Je ne m'y arrêterai que pour citer deux expressions intéressantes :

Ate, le foie, organe du courage, de l'énergie; *Ate puhi*, le foie d'un fusil, c'est-à-dire le ressort qui abat le chien, l'énergie du fusil. Les entrailles, organe de l'intelligence: pour dire qu'un individu était tout à fait intelligent, j'ai ouï dire : « Il n'y a rien dans ses boyaux, pas même de matière fécale. »

4° D'autre part les Mao'i croient à une seconde existence qui s'écoule en partie sur place. Les morts errent dans le pays cherchant à se venger; ce sont les revenants : les *Veinehae* (1), les *Étuahae*. En mangeant son ennemi, on le détruit complètement; par là on empêche sa survie et on se met à l'abri de sa vengeance posthume. C'est à cette idée que se rattachent les soins donnés au cadavre par la famille du défunt et la précaution de cacher ses restes.

5° D'ailleurs le Marquisien est vindicatif et rancunier au suprême degré. Le cannibalisme assure la vengeance complète. On a tué son ennemi pendant sa vie, on le tue après sa mort; on s'assimile ses qualités; on le fait souffrir si on peut, et on se régale de sa chair. Que peut-il y avoir de mieux comme vengeance?

6° La vengeance par cannibalisme n'est pas sans procurer des satisfactions sensuelles, car, quoi qu'on ait dit, les Marquisiens aimaient la chair humaine. Mais nous allons revenir sur ce point.

7° Peut-être faut-il faire une part dans les causes à l'anthropophagie accidentelle qui a pu se produire dans les longues traversées en pirogue et pendant les premiers temps de l'établissement dans les archipels de l'Océanie, puis plus tard pendant les disettes.

Passion pour la chair humaine. — En général on a prétendu que les Marquisiens ne mangeaient leurs ennemis que par bravade, qu'ils n'avaient aucun goût pour la chair humaine et que même la plupart avaient une véritable répugnance pour cet aliment. C'est une très grande erreur. Si de la plupart des auteurs qui ont émis cette assertion il n'y a pas lieu, pour des causes diverses, de tenir grand compte, il en est un dont l'opinion en général a beaucoup de poids. Je veux parler d'un ancien commandant particulier de Taiohae (1854-1856), érudit, observateur, travailleur, M. le commandant Jouan. Mais il est peu étonnant que M. Jouan se soit trompé. Du jour où nous nous sommes établis aux Marquises (1842), l'anthropophagie a été mal portée, au moins vis-à-vis des Européens, même dans les îles que nous n'occupions pas. Aussi était-il difficile, surtout au chef de la colonie, d'obtenir des renseignements complets et sincères. De lui plus que de tout autre les Marquisiens se défiaient, et M. Jouan s'est butté a la fourberie extrême du Canaque, fourberie dont il est difficile de se faire une idée. D'ailleurs le contact peu intime avec les indigènes, le temps trop court passé dans ces îles n'ont pas permis à notre auteur de connaître à fond l'âme marquisienne, ce qui lui aurait beaucoup facilité son étude des mœurs ; et nous le voyons

(1) Nous renvoyons nos lecteurs à une Note sur la religion, que nous publierons prochainement.

pour cette cause ignorer des faits qui, de son temps, et bien après lui, avaient cependant lieu journellement (1).

Le dernier acte de cannibalisme remonte, à Nukuhiva, à 1867; à la Dominique, à 1887. Ce dernier fait, qui eut lieu à Tuamau, était un fait isolé (2); et on peut dire que, dans le groupe sud-est, l'anthrophagie a pris fin en 1880 lors de l'expédition de l'amiral Dupetit-Thouars. Mais depuis notre établissement il y avait partout atténuation.

Aujourd'hui personne ne veut avouer avoir mangé de la chair humaine. En 1863, dans la vallée des Atitoka (Ile Nukuhiva), le R. P. Pierre Chaulet, missionnaire catholique, A VU *lui-même* rôtir neuf victimes dans la même journée. Il reste encore des Atitoka qui assistaient à cette fête comme adultes et tout au moins comme adolescents, ayant déjà subi l'incision prépuciale. Interrogez-les. Aucun n'a jamais goûté de viande humaine; les uns ne savent même pas qu'on en mangeait; d'autres n'ignorent pas que dans quelques districts on était un peu cannibale, mais pas chez eux à Hakapa; d'autres encore avouent que ce n'était pas un plat très rare, mais ajoutent qu'il leur inspirait une insurmontable répulsion! etc. Mais si, connaissant la fourberie canaque, vous ne vous contentez pas de ces affirmations, et si vous suivez vos interrogatoires, en sachant un peu les diriger, vous arriverez à faire s'empêtrer vos informateurs dans leurs mensonges, voire même à les faire s'oublier un instant. Vous apprendrez alors que l'anthropophagie était en réalité complètement entrée dans les mœurs, qu'elle faisait partie de toutes les fêtes, ce qui d'ailleurs est confirmé par les notes ou les souvenirs des plus anciens missionnaires (R. P. Orens-

(1) M. Jouan est sévère dans son jugement sur les Marquisiens; et cependant il est encore trop indulgent pour eux. Nous ne pouvons ici faire la psychologie du Marquisien, mais nous tenons à dire quelques mots d'une erreur. M. Jouan, et bien d'autres, disent que les indigènes sont doux et que seules les boissons alcooliques peuvent les rendre méchants. Cela n'est point. Les Canaques ne sont pas doux; en temps normal, un certain degré de paresse, de lâcheté, de fourberie, aidées par leur curiosité extrême, peuvent faire illusion. Mais en réalité ils sont profondément cruels et traîtres. Il faut d'ailleurs laisser de côté toutes leurs relations avec les Européens où leurs idées et leurs actes peuvent être susceptibles d'interprétations diverses; il faut les envisager en eux-mêmes et dans leurs rapports entre eux. Là ils ont toujours été cruels et traîtres, même avant de connaître l'alcool. Dans nombre de leurs scènes de cruauté l'alcool était absent. Et on peut dire en outre que l'intervention de l'alcool n'est pas celle qu'on pense. Le plus souvent le Marquisien n'est pas violent parce qu'il a bu; il boit pour avoir une excuse et un moyen de commettre un acte; l'acte a été prémédité à froid.

(2) L'année précédente il y avait encore eu un cas d'anthropophagie dans la circonscription de Hekéani.

Fréchon arrivé en 1844; feu Mgr Dordillon arrivé en 1850; R. P. Pierre Chaulet arrivé en 1858). Vous apprendrez aussi des uns que la chair humaine est aussi bonne que celle du cochon; d'autres qu'elle est infiniment supérieure au bœuf et au porc. Certes les appréciations gastronomiques ne sont pas celles de votre interlocuteur puisqu'il est convenu qu'il n'en a jamais goûté; ce seront celles d'un ami, mort bien entendu; mais si vous êtes habitué à la physionomie de « ces vieillards à regard de sphinx », vous ne pourrez vous y tromper. Leur œil s'illumine, l'eau leur en vient à la bouche; l'ami, est celui qui vous parle en personne.

D'ailleurs si le sentiment des Marquisiens avait été celui qu'on leur prête, il n'est pas douteux que le cannibalisme n'eût pu prendre la place qu'il avait dans leur vie. Le nombre des cas s'en serait naturellement trouvé limité à quelques cérémonies importantes, religieuses ou civiles.

En réalité plus que rares étaient — si même il y en avait — les Marquisiens qui éprouvaient de la répulsion pour la chair humaine; la majorité la trouvait agréable; et assez nombreux étaient les individus des deux sexes qui avaient une véritable passion pour cette nourriture. Ceux-ci étaient en général des gens âgés. Cela ne rappelle-t-il pas ce qu'en Indo-Chine on raconte du tigre qui n'aime pas la chair humaine, mais qui, si les circonstances l'ont parfois contraint à en manger, ne tarde pas à n'en plus vouloir d'autre.

Victimes religieuses. — Bien que, probablement, le cannibalisme trouve son origine dans le sacrifice religieux, dans la suite des temps les deux choses étaient devenues, semble-t-il, distinctes en fait. Nous n'avons pu retrouver ici trace de l'usage de Tahiti que nous rappellions plus haut. La victime religieuse n'était pas mangée (?), au moins dans les temps modernes; et cependant il paraît que, contrairement à ce qui se passait ailleurs, elle n'était jamais prise dans la tribu ou chez les alliés, mais uniquement chez les ennemis. Vivante ou morte, on l'apportait, attachée à un long bâton, entièrement nue et on la déposait sur le *Mea'é*. Vivante, elle ne subissait point de torture; mais, quelle que fût la longueur de la cérémonie, elle restait là attachée sans recevoir aucune nourriture. Le moment venu, les *Moa* l'encapuchonnaient, l'étouffaient et l'étranglaient avec une pièce de *tapa*.

Le corps était jeté dans le charnier du *Mea'é*; tandis que la tête, après avoir subi une préparation destinée à la conserver et spécialement à faire tenir les cheveux, était déposée sur l'autel, où en effet elle se conservait très longtemps. La préparation faite par les Moa

consistait en un bain dans une liqueur, une macération de fruits du *Pua*. Sans doute cette macération tannait un peu et peut-être, étant donnée la famille à laquelle appartient l'arbre, contenait-elle quelque alcaloïde : brucine, strychnine qui écartait les insectes et les larves (1).

Il semblerait que la victime ne devait pas saigner; et que la victime vivante, celle qu'on sacrifiait sur le Mea'é même, était de beaucoup préférée?

Prêtres. — Tandis que généralement en Polynésie, et notamment à Tahiti, on trouve des classes bien déterminées et hiérarchisées d'individus occupés du culte, il semble qu'aux Marquises il y avait une certaine confusion.

Ainsi tandis qu'ailleurs les *Tahua* forment une première classe de prêtres, appartenant aux premières familles, aux familles de chefs, font une vraie caste et sont complètement distincts des inspirés ou possédés, il semble qu'aux Marquises ce mot de *Ta'ua* désigne deux catégories d'individus. Les uns seraient bien de vrais prêtres appartenant aux familles nobles (*Papa Hakaïki*); mais les autres, et c'était le plus grand nombre, étaient en réalité des inspirés. On comprend que le dieu s'emparant de qui il veut, inspirant qui il veut et quand il veut, les possédés, les inspirés peuvent appartenir à toutes les classes de la société, et que le plus grand nombre même appartenait au sexe féminin. De ces faits : la non-initiation, la non-connaissance du rituel, le sexe féminin de beaucoup d'entre eux, on est forcé de conclure qu'aux Marquises le rôle du *Tahua* était, plus que le sacerdoce proprement dit, tout ce qui peut découler de la possession, de l'inspiration : incantation, prophétie, guérison des malades, conjuration des balles ou des pierres de fronde, demande de victimes, de sacrifices pour tel dieu à tel mea'é. C'est bien, en effet, ce qui résulte des informations; mais malheureusement les gens qui peuvent le mieux fournir des renseignements sur ces matières n'étaient pas suffisamment préparés à l'a-

(1) Pua, *Carissa grandis*, vel *Fagrea grandis*. Loganiacées. Arbre atteignant une dizaine de mètres. Feuilles opposées en croix, coriaces, à pétiole canaliculé en dessus, élargi à la base, entourant la moitié du rameau, limbe ovale, arrondi (12 centimètres sur 8 ou 9), épais, luisant en dessus, terne en dessous; fleurs terminales en cymes; calice cylindrique, épais, coriace, à cinq dents courtes; corolle longue, épaisse, charnue, d'un jaune pâle (ou mieux blanc passant au jaune), odorante, à cinq divisions étalées; cinq étamines; ovaire libre, biloculaire; baie de couleur orange à graines noires, très petites, pourvues d'un albumen cartilagineux. On attribue à ces baies des propriétés calmantes bien que, d'après les indigènes, elles soient toxiques à haute dose (De Lanessan, *Les plantes utiles des Colonies françaises*, Paris, 1886, pp. 268 et 863).

nalyse de ce qu'ils voyaient pour le déterminer d'une façon précise. Et c'est sans succès que j'ai essayé de reprendre moi-même cette analyse; les éléments manquent aujourd'hui.

L'impression qu'on retire des interrogatoires est que la deuxième classe de prêtres, les *Tohuka* (*tohuka ooko*) (1), les bardes, ces prêtres chargés de réciter dans certaines occasions les partitions religieuses ou historiques, de chanter les morts, de psalmodier pendant les offices, etc., les *Horero* de Tahiti (et non point *Harepo* ou *Oripo*, comme on l'écrit souvent), avaient pris ici une importance qu'ils n'avaient pas ailleurs; ce qui s'accorde avec ce que nous disions plus haut des *ta'ua*.

Les *tohuka* se recrutaient par initiation. En général un fils de *tohuka* le devenait lui-même; mais souvent aussi on initiait d'autres jeunes gens qui paraissaient intelligents et adroits.

Les *Mo'a* étaient les porteurs des idoles. Ils surveillaient les victimes sur le Mea'é, les étranglaient, préparaient les têtes, étaient d'une façon générale les auxiliaires, parfois les messagers des prêtres. Ils appartenaient toujours à la dernière classe de la société et ne pouvaient parvenir à la prêtrise. Mais leurs fonctions les appelant à toucher les dieux, à vivre dans les lieux saints, à monter sur le Mea'é leur conféraient certains droits, certaines immunités. Leur nom même veut d'ailleurs dire : sacré, consacré.

Metau heaka. — Nous n'avons pu retrouver les cérémonies du sacrifice humain. Le seul détail à signaler, c'est qu'on accrochait à la bouche de la victime un hameçon d'os humain : *Metau heaka* (*metau*, hameçon; *heaka*, victime) dont les *tohuka* tenaient la ligne en chantant une invocation. Telle pratique avait, paraît-il, pour but d'attirer d'autres victimes au sanctuaire. Il faut en rapprocher le fait que l'hameçon dans le tatouage est signe d'une rancune à assouvir, d'une vengeance à exercer; même idée.

Peut-être y avait-il dans ce rite, au début, un souvenir de la pêche de Maui qui, ici comme ailleurs, a tiré des terres avec sa ligne du sein des ondes?

(1) *Tohuka* ou *Tuhuka o'oko* au groupe nord-ouest; *Tuhuna paokooko* au groupe sud-est. C'est le même mot que le néo-zélandais *tohunga*. Le *NG*, probablement la forme archaïque, a disparu à peu près complètement aux Marquises, excepté dans certains mots du dialecte des Taipi. Il est remplacé soit par le *K*, soit par *N* selon, les dialectes. *Koika* (nord-ouest); *Koina* (sud-est), fête; archaïque *Koinga*; *Huahuna*, *Huahuka*, nom d'une île, au lieu de *Huahunga* qu'on entend encore parfois; *Haka*, *Hana*, crique, anse, pour *Hanga* qui existe encore chez les Taipi dont une des anses s'appelle *Hangahaa* (anse des Pandanus). *Tohuka* veut dire savant, habile; *o'oko*, *paokooko* sont des marques de superlatif, marques énergiques par le redoublement jouant le rôle d'augment; *o'oko* pour *okooko*.

Victimes à manger. — L'origine religieuse du cannibalisme se traduisait par une certaine intervention des prêtres. Ce n'était en général qu'après des chants et des invocations, après qu'un prêtre avait donné le signal en la frappant d'un bâton, que la victime était débitée. La tête revenait aux prêtres.

Si la victime était vivante, elle était torturée. L'esprit de vengeance, la cruauté du Marquisien, dont le meilleur et le plus complet plaisir est de voir et de faire souffrir, se donnaient carrière pendant le temps, quelquefois très long, qui précédait le repas. La torture commençait même dès la capture.

Pour empêcher le prisonnier d'appeler au secours, on lui avait piétiné la poitrine, on lui avait bourré le dos de coups de casse-tête ; pour l'empêcher de fuir pendant qu'on sautait sur un autre, on lui avait brisé les jambes ; en le terrassant on l'avait mordu en arrachant parfois le morceau. Était-ce un enfant et la pirogue était-elle encombrée, on l'avait suspendu au bordage par un pieu pointu qui, enfoncé sous le menton, venait sortir par la bouche.

Souvent quand il s'agissait d'un homme, presque toujours quand c'était une femme, on lui enfonçait dans l'anus ou le vagin un pieu d'*Erythrina indica* (*kenae*, *netae*) muni de son écorce épineuse avec lequel on fouillait le bas-ventre et qu'enfin on arrachait avec les viscères.

Après la torture, après le signal du prêtre s'il s'agissait d'une fête à invités, quelques hommes désignés débitaient la victime sans se donner la peine de la tuer au préalable. Dans d'autres cas, les assistants se ruaient à la curée et armés de lames de bambou déchiquetaient la victime vive ou morte. Un Marquisien plume et rôtit un oiseau sans prendre la peine de le tuer; il partage un cochon sans songer à l'égorger d'abord.

Cadavres mangés. — On a prétendu que les Marquisiens ne mangeaient jamais les cadavres, qu'ils ne consommaient que les gens pris vivants et abattus au moment même du repas. C'est une erreur complète. En tout temps ils mangeaient très bien leurs ennemis morts depuis quelque temps, voire même faisandés. Encore aujourd'hui les exemples sont relativement faciles à retrouver.

A Hatiheu (île Nukuhiva) un jeune homme est tué dans la matinée; les meurtriers ne peuvent l'emporter; mais ils reviennent enlever le corps pendant la nuit pour le faire figurer comme plat d'honneur à une fête de fin de tatouage. A Atuona (île Hivaoa) un combat a lieu sur la mer et la plage. Pendant la nuit des gens de l'île Tahuata arrivent et chargent leurs pirogues de tous les cada-

vres qu'ils peuvent emporter pour aller les manger chez eux. Une tradition très répandue au groupe sud-est attribue l'introduction de la tuberculose à un Tahitien, qui, mort de cette affection, aurait été mangé en guise de funérailles.

Cannibalisme chez les femmes. — On a toujours dit que la chair humaine était rigoureusement interdite aux femmes. On a pris une situation de fait pour une question de principe. En fait les femmes ne pouvant manger avec les hommes dans la vie journalière même, n'ayant pas accès dans la case des festins de fête, n'avaient pas souvent l'occasion de manger de l'homme, cela est bien certain. Mais dans les cas où il y avait curée, elles s'y ruaient aussi bien que les mâles et souvent le morceau conquis était avalé, séance tenante, tout cru. D'autre part, nous savons qu'assez souvent lorsqu'on avait tué un ennemi, on le débitait sur place en quartiers pour le rapporter plus facilement avec le bout de perche dont les deux extrémités reçoivent la charge, le milieu portant sur l'épaule, le *amo*. Dans ce cas sans doute on pouvait rentrer chez soi sans trop attirer l'attention de ses concitoyens et, pourvu qu'on réservât la part des prêtres et des chefs, on devait avoir de quoi se repaître et en laisser aux *vehine*. Un des derniers cas de cannibalisme à Nukuhiva a eu pour auteurs un homme et sa FEMME. Enfin j'ai ouï dire que, parmi les passionnés de chair humaine, les femmes étaient loin d'être rares.

Il est toutefois possible que, dans certaines tribus, ou à certaines époques ou encore dans certaines circonstances, la chair humaine fût déclarée *tapu* pour les femmes. Cela se passait pour d'autres aliments ; le cochon notamment était *tapu* pour les femmes d'une façon presque permanente, dans certains districts ; dans d'autres, il l'était assez souvent.

On a fait remarquer avec raison que le plus souvent c'étaient des femmes et des enfants qui étaient mangés. Cela tient non pas à une préférence gastronomique, mais bien à la façon, dont se faisait ce qu'on appelle la guerre. Les combats, les batailles comme nous les entendons étaient infiniment rares. Il existait un état permanent d'hostilité (1) se traduisant par des embuscades,

(1) L'état à peu près permanent d'hostilité était de temps à autre coupé par des trèves plus ou moins longues dont, comme on l'a dit, la raison principale était la préparation d'une fête. La plus importante de ces fêtes, celle qui intervenait le plus puissamment pour occasionner une trève sérieuse, était la *Koika Vaihopu*. C'était une fête funéraire donnée en l'honneur d'un chef important, d'un *ta'ua* influent et de haut rang décédé. La fête n'avait pas lieu au moment de la mort, mais beaucoup plus tard lorsque la tribu se considérait comme prête. Dès la mort du personnage on mettait l'interdit (*kahui*) sur les cochons, sur le *kava*, sur quelques champs de *taro*

des surprises, des rapts, par ce qu'on ne saurait mieux appeler que des chasses à l'affût. Tantôt en pirogue, sur le soir, on venait s'embusquer auprès des rochers où femmes, enfants et parfois des hommes venaient ramasser des crabes ou des coquillages pour servir de *inaï* (1) au repas. Tantôt on se dissimulait dans les brousses près d'un sentier conduisant à un bouquet de cocotiers ou d'arbres à pain, etc., et comme le Marquisien aime à satisfaire ses goûts avec le moins de peine, le moins de risques possible, on comprend qu'on s'attaquait plus souvent aux faibles ; d'ailleurs les hommes arrivaient plus aisément à fuir hors de portée, ou même à se dégager si le casse-tête ou la lance les avait manqués.

Parents mangés. — En temps de disette les Marquisiens mangeaient volontiers leurs parents : les vieillards, père et mère, puis les femmes et les enfants. Il est probable qu'ils s'y décidaient sans grands combats intérieurs, sans tempêtes sous leur crâne. La faim était positive, tandis que les sentiments affectueux étaient négatifs. Il n'y a pas d'amour chez le Marquisien ; il n'y a qu'un sentiment de solidarité procédant de l'instinct de conservation ; et on comprend que l'aboutissant de l'instinct en question en temps de famine devait être la boucherie au lieu de la solidarisation.

Festins anthropophagiques. — Le cannibalisme était entré complètement dans les mœurs (on pourrait dire dans la vie journalière). Aussi n'y avait-il pas de vraies fêtes sans une victime humaine. Il est, dans ces conditions, plus que probable qu'il n'y avait pas, à proprement parler, de fêtes de cannibalisme.

Visite à la victime. — Lorsque, vivant ou mort, un individu avait été pris pour victime, si sa famille pouvait connaître le district où on l'avait emporté, sa femme, sa fille, sa mère, peut-être d'autres parents, avaient la possibilité de lui rendre une dernière visite. Pour cela elles se mettaient entièrement nues et se barbouillaient le vi-

et de cannes à sucre, sur certains arbres à pain, qui donnaient une réserve de *popoi*. Et enfin quand on se croyait prêt — on n'était pas bien pressé — tous les districts étaient prévenus que la *Koika Vaihopu* aurait lieu à la lune suivante, sans plus d'invitations. Le jour de la pleine lune *toute l'île affluait, alliés comme ennemis*, les chefs se souvenant dans ces cas qu'ils étaient frères. Une *Koika Vaihopu* durait six ou sept jours.

Le mot de *Vai hopu* semble vouloir dire plein d'eau. Pour le comprendre, il faut le rapprocher de l'exclamation *E Vai* qui peut se traduire ainsi : C'est aussi bon, aussi agréable que de l'eau quand on meurt de soif. *Koika Vaihopu* voudrait donc dire la fête où on est le plus content, la fête la plus agréable. En effet la *Koika Vaihopu* était le signal d'une infinité de *tapu* qui avaient frappé la population pendant la guerre et la préparation de fête ; de sorte qu'à ce moment les fêtes se succédaient les unes aux autres, remplissant le ventre de contentement.

(1) *Inai*. Tout ce qui sert d'accompagnement à la *popoi*.

sage de charbon, d'où le nom de *kopeka kaahu ahi* (1) qu'on leur donnait. Cette toilette leur assurait libre passage pour s'approcher de la victime et s'en retourner chez elles saines et sauves, sans avoir subi aucune injure, aucun mauvais traitement. (V. Note sur la religion.)

Il y a lieu dans cette coutume, une des rares choses à l'éloge des Marquisiens, de noter la nudité. Ce serait peut-être aller trop loin que de considérer la nudité comme un signe de deuil. Les Marquisiens des deux sexes étaient presque toujours entièrement nus à la mer, dans leurs maisons, en temps de pluie. Cependant en dehors des deuils, nous n'avons pu retrouver dans les cérémonies la nudité que dans deux circonstances : 1° dans la danse qu'exécute un nouveau tatoué à la fête du tatouage (fête à montrer le tatouage) ; 2° dans la fête du mariage ; là au moment de subir l'expiation, la mariée rejettant les nombreuses *tapa* qui la couvraient jusqu'alors dansait entièrement nue (danse nommée *Toeheva*, de *toe*, organes génitaux externes de la femme ; et *heva*, qui signifie habituellement deuil ; mais qui dans ce cas a peut-être un autre sens. (V. Note sur la religion.)

Aux funérailles ou, pour mieux dire, aux fêtes de deuil (*Koika heva*) car ces fêtes avaient lieu souvent très longtemps après la mort, la cérémonie principale était la danse *Hakaheva*. Ce mot que l'on a parfois traduit par danse nue veut réellement dire danse (*haka*) de deuil (*heva*). Pour la danser les femmes relevaient leur court pagne (*eueu*) en cordon au-dessus du nombril, et sautaient en cadence en tenant les genoux serrés. Lorsqu'il s'agissait d'un *ta'ua* important d'un grand chef toutes les femmes du district et même des districts voisins, comme nous l'avons dit plus haut, prenaient part à la *hakaheva*. Pour de moindres personnages il n'y avait, comme l'a indiqué M. Jouan, que quelques vieilles matrones. (Voir Note sur la religion.)

(1) *Kopeka kahau ahi*. *Kaahu* signifie charbon ; *ahi* : feu ; *Kaahu ahi* veut dire : tison, charbon, noir de fumée, suie, encre à tatouage. *Kopeka* ou *Ko'opeka*. *Peka* signifie croix. *Ko*, et encore mieux le redoublement, *Koo*, est un augment. Le sens général est donc : (orné de) beaucoup de croix de charbon ou de noir de fumée. Et en effet le barbouillage en question affectait la forme de croix.

En 1853, Te Moana, le grand chef de Nukuhiva, ou pour être plus exact le chef que nous affections de considérer comme le chef général de l'île, ayant fait diverses sottises, le commandant particulier le fit arrêter et enfermer au Fort-Collet. A la nouvelle sa femme Vaekehu prit la toilette *Koopeka kaahu ahi* pour lui rendre visite ; elle avait fait un peu plus de la moitié du chemin lorsque le chef de la mission catholique la rencontra et, après lui avoir demandé des explications, la fit rentrer chez elle en promettant de prendre sa cause en mains.

Ce fut cette intercession qui décida la conversion de Te Moana et de Vaekehu peu de temps après.

Vaekehu comme Te Moana descendaient du premier chef de Nukuhiva.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

---

ng. A. Stella. **Sui terreni quaternari della valle del Po in rapporto alla Carta geologica d'Italia** (Sur les terrains quaternaires de la vallée du Pô en rapport avec la Carte géologique d'Itàlie). (Estratto dal *Bollettino del R. Comitato geologico*, anno 1895, n. 1).

L'étude des formations quaternaires de la vallée du Pô a été reprise récemment en vue du Service de la Carte géologique d'Italie, par un Comité présidé par M. le professeur Taramelli. A l'auteur de ce mémoire est échue la région de la basse plaine, y compris le delta du grand fleuve.

Les divisions adoptées, groupées chronologiquement, forment la série suivante :

Alluvium (Quaternaire récent)	Alluvions. — Tourbes. — Dunes continentales et littorales.
Diluvium (Quaternaire ancien)	Diluvium supérieur ou récent. — Morainique (*Morenico*). — Conglomérats diluviens récents.
	Diluvium moyen.
	Diluvium inférieur ou ancien. — Conglomérats diluviens anciens.

Dans la Carte géologique de la plaine du Pô, les terrains inscrits sous le nom d'*Alluvium* ont une extension aussi grande que ceux qui sont désignés sous le nom de *Diluvium*; ces divisions principales ont donc été d'une grande importance,

On distingue deux périodes dans l'époque quaternaire : une ancienne (*Diluvium*), dans laquelle les traces de l'Homme sont peu nombreuses et parfois même incertaines; une récente (*Alluvium*) dans laquelle on peut suivre, avec d'abondants matériaux, l'évolution de l'Homme, depuis la phase néolithique jusqu'à la phase protohistorique.

L'hydrographie du Diluvium fut différente de celle de l'époque actuelle par la largeur plus grande du lit des fleuves, et par le cours de ces derniers; ce fait est mis en évidence par la comparaison des alluvions récentes avec les anciennes.

D'autre part, le régime hydrographique alluvial ne ressemblait pas non plus au régime diluvien qui l'a précédé; le premier a dû s'établir avec des conditions particulières d'écoulement et de pente, à travers une plaine formée par le système diluvien.

Pour atteindre ce nouvel état d'équilibre hydraulique, le plus grand nombre des fleuves durent éroder les alluvions anciennes, creusant leur lit dans la plaine diluvienne. Quelques cours d'eau incisèrent profondément cette plaine, donnant lieu à ce qu'on appelle des *terrasses* (Tanaro, Stura di Cuneo, Dora Riparia, Dora Baltea, Ticino, Adda, Oglio, Mincio); d'autres tracèrent des sillons plus amples, mais aussi plus superficiels (Pellice, Chisone, Stura di Lanzo, Malone, Orco, Azogna, Lambro, Chiese). Plusieurs portèrent sur les alluvions anciennes leurs propres alluvions, venant s'écouler de cette façon dans un *conoïde* superposé à la plaine diluvienne générale (quelques fleuves alpins : Chisolo, Serio, Mella ; et plusieurs fleuves apennins : Arda, Stirono, Baganza, Tiepido, Crostolo); enfin un certain nombre d'entre eux *changèrent plusieurs fois de lit*, laissant des traces de leur passage dans les lits abandonnés.

En somme, les fleuves se sont comportés de quatre façons différentes (terrasses, sillons, conoïdes d'écoulement, changements de lit). Dans les deux premiers cas, les plus fréquents, les terrains d'alluvions se sont déposés dans des dépressions, dans les couches diluviennes; dans les deux autres cas, ils se sont superposés aux mêmes couches. Assez fréquemment plusieurs de ces divers modes se succédèrent le long d'un même fleuve.

Alluvium. — On peut distinguer parmi les formations alluviales : les *terrains alluviaux proprement dits*, les *tourbes*, les *dunes littorales* et les *dunes continentales*.

Les terrains alluviaux proprement dits comprennent les alluvions absolument récentes, se formant encore aujourd'hui, et d'autres d'âge plus ancien. Il est impossible d'établir des séparations chronologiques dans ces couches. L'unique division acceptable est la distinction entre les grèves actuelles indiquées par le cours même des fleuves et des torrents, et toutes les autres alluvions de cette unique période du Quaternaire.

Sous le nom de tourbes, sont désignées les tourbières des divers bassins lacustres, d'âge variable, les étangs comblés du cours moyen de plusieurs fleuves, et les très récents bassins tourbeux de la basse plaine, entre autres, ceux du Delta du Pô.

Les dunes littorales sont celles qui bordent actuellement la côte adriatique, et celles qui naissent dans les terres, à plusieurs kilomètres de la côte actuelle. Pour l'étude des transformations hydrographiques de l'estuaire adriatique, ces lignes de dunes littorales demeurées intérieures sont des éléments précieux. Toutes ces dunes appartiennent à l'hydrographie alluviale.

Les dunes continentales sont très différentes des précédentes. Très développées dans cette région monotone qui s'étend entre Sesia et Ticino, elles forment d'amples étendues arides de sable, légèrement ondulées, émergeant de la plaine diluvienne générale.

Diluvium. — Le Diluvium doit être étudié séparément dans la région subalpine et dans la région subapennine.

Dans la plaine subalpine, la grande bande de terrains de transport qui s'étend en pente graduelle jusqu'au pied des montagnes — en faisant abstraction des dépressions et des hauteurs dues à l'hydrographie alluviale — présente encore de fortes irrégularités sous forme de proéminences sur la plaine diluvienne générale. Ces proéminences constituées par des matériaux de transport sont sporadiques et peu étendues dans la partie de la plaine la plus éloignée de la région montagneuse, où elles surgissent comme des points surélevés dans cette grande mer détritique.

Dans cette masse de terrains de transport, on doit distinguer : 1° une partie qui constitue les régions de collines des amphithéâtres morainiques ; 2° une autre partie, plus étendue, qui forme les hautes plaines diluviennes.

Les rapports réciproques de position des divers terrains du diluvium (*morainique, hautes plaines diluviennes, plaine diluvienne générale*) sont importants à considérer.

Si l'on parcourt ceux des fleuves qui, par de profondes tranchées naturelles, s'ouvrent la voie à travers les collines morainiques, puis à travers la plaine diluvienne générale, on observe la transition la plus ménagée entre le terrain diluvien et les couches morainiques, au point de vue des éléments et de la structure générale. De sorte que les deux terrains *morainique* et *diluvien* de la plaine générale ne sont que *deux faciès différents, glacial et fluvial, d'une même phase de la période diluvienne.*

Les deux faciès en question appartiennent à une *phase récente* de la période diluvienne, tandis que les *terrains des hautes plaines diluviennes* remontent à *une phase* ou à *des phases plus anciennes.*

Si l'on part du niveau du fleuve, c'est-à-dire du fond des vallées alluviales, en s'éloignant dans une direction normale à l'axe du cours d'eau, on trouve trois paliers ou terrasses à monter : le premier, entre l'Alluvium et la plaine diluvienne générale (1er palier et 1re terrasse) ; le second, dans la haute plaine diluvienne la moins élevée (2e palier et 2e terrasse) ; enfin, dans la plus haute plaine diluvienne la plus élevée (3e palier et 3e terrasse). Ces paliers se succèdent aussi dans l'ordre de l'âge croissant du premier au troisième. La différence d'âge est, du reste, bien marquée dans les différences d'altération des matériaux de transport qui constituent ces paliers.

Le terrain de la plaine générale (1er palier) correspond au Diluvium récent ; celui des hautes plaines du palier intermédiaire, au Diluvium moyen, et enfin celui des hautes plaines les plus élevées, au Diluvium ancien.

Des conglomérats, qui ne représentent qu'une subdivision lithologique des terrains diluviens, se rencontrent dans les différentes divisions du Diluvium.

Sous le nom de *Morenico*, l'auteur désigne les terrains de transport qui forment dans la plaine ce que l'on appelle les *amphithéâtres morainiques*, et qui doivent être considérés comme un faciès du Diluvium supérieur.

Les hautes plaines du *Diluvium ancien* sont constituées par du limon, du sable, des graviers, des cailloux, avec la disposition habituelle des terrains d'alluvion. Si l'on s'approche des régions montagneuses, on voit se produire un changement notable assez général dans la structure et les dimensions des éléments ; les cailloutis, dont la grosseur des éléments s'accroît rapidement, ressemblent beaucoup à ceux que l'on observe dans les terrains morainiques typiques ; ils sont accompagnés d'un grand nombre de cailloux aplatis, polis et quelquefois striés. Ces terrains, en somme, prennent réellement un *faciès glacial*, sans pourtant perdre, en général, la forme caractéristique des hautes plaines.

Partout, la structure du Diluvium moyen est celle des terrains typiques d'alluvium ; la disposition, celle de grands cônes de déjection diversement démembrés.

Les terrains diluviens récents, moyens et anciens de la plaine ont leur continuation dans la montagne, et s'enfoncent dans les hautes vallées.

De même que les terrains du *Diluvium récent* ou supérieur représentent une série glaciale à laquelle correspond une *expansion glaciale*, de même, ceux du *Diluvium ancien* ou inférieur, prenant dans les hautes régions de la plaine un faciès glacial, et sur les bords, dans les vallées, un faciès morainique, représentent une autre série glaciale qui correspond à une *expansion glaciale plus ancienne*.

Les terrains d'alluvion formés entre ces deux expansions glaciales sont ceux qui constituent le *Diluvium moyen* et doivent être considérés comme *interglaciaires*.

Dans les terrains morainiques typiques, on remarque une différence notable entre le développement des moraines de la vallée à la montagne, différence qui dénote un singulier mode d'expansion glaciaire. Il semble que les matériaux aient eu d'abord une phase d'expansion maxima marquée par les plus externes des cordons morainiques des amphithéâtres, et les bords les plus avancés des moraines des vallées ; puis qu'ils se soient rapidement retirés dans un stade plus reculé et plus stable, représenté par la masse principale des collines morainiques dans les amphithéâtres.

Les cordons morainiques extérieurs reposent sur les terrains diluviens moyens et anciens, et ils sont situés précisément dans cette zone de transition apparente entre le Morainique et le Diluvium ancien.

L'auteur donne ensuite une classification des terrains diluviens distingués dans la Carte géologique d'Italie en rapport avec les phénomènes glaciaires. Il est évident que les formations que l'on appelle : *alluvions des terrasses basses* (*Niederterrassenschotter*) ; *alluvions des hautes terras-*

ses (*Hochterrassenschotter*); *alluvions des plateaux* (*Deckenschotter*) ont leurs équivalents respectifs dans les *terrains diluviens récents, moyens et anciens*; et que les *moraines typiques* les *cordons morainiques extérieurs*, *le faciès glacial* du *Diluvium ancien* ont également leurs termes correspondants dans les autres régions. Mais les interprétations et les rapprochements chronologiques de ces divisions présentent encore trop de différences, pour qu'il soit actuellement possible de les identifier (1).

Le Pliocène marin, sous forme de marnes bleues, de sables jaunes et de conglomérats, offre quelques affleurements au pied des Alpes du Mincio, à la Stura de Lango, etc. Ces affleurements sont toujours plus ou moins recouverts par le manteau quaternaire. Dans la Carte géologique, on a indiqué comme *quaternaires* tous les terrains continentaux subalpins superposés au Pliocène marin.

Dans les terrains de la plaine subapennine, il n'est pas aisé de retrouver et encore plus difficile de délimiter les équivalents des divers termes du Diluvium distingués dans la plaine subalpine. Les caractères différentiels de ces divisions disparaissent presque complètement, comme si les phénomènes d'alluvionnement avaient été ici plus tranquilles, plus uniformes que dans la région subalpine. Les phénomènes glaciaires manquent à peu près. Si la délimitation n'est pas aisée vis-à-vis de l'alluvion, elle ne l'est pas plus vis-à-vis des formations pliocènes.

La partie haute de la plaine subapennine ne forme pas un plan uniformément incliné, mais, en général, un double gradin plus ou moins marqué. Cette zone de hautes plaines formée aussi de terrains de transports continentaux représente le *Diluvium ancien*; tandis que la plaine générale, analogue à celle de la région subalpine, est l'équivalent du Diluvium récent. La région où se présente avec le plus de clarté la correspondance entre les formations subalpines et les subapennines est celle qui est comprise entre la Sorivia et le Tidone.

On peut dire que les formations continentales de la zone des hautes plaines qui sont plus anciennes que le Diluvium récent reposent sur le Pliocène marin, ou sur des formations antérieures à ce dernier.

Dans ces formations continentales, on ne connaît, au point de vue paléontologique, que les restes sporadiques de Mammifères terrestres, dont deux espèces (*Rhinoceros leptorhinus* et *Elephas meridionalis*) appartiennent au Pliocène. Il est probable qu'une partie de ces terrains continentaux, plus anciens que le Diluvium récent, sont d'âge pliocène;

(1) Il nous paraît utile d'insister sur l'analogie des résultats obtenus par les géologues italiens avec les résultats obtenus dans les Alpes par plusieurs géologues de langue allemande et avec ceux que nous avons retirés nous-même de l'étude des Pyrénées. Comme le dit M. Stella, les rapprochements chronologiques sont encore prématurés : nous n'avons pas assez de documents paléontologiques. Mais de pareilles similitudes dans la succession des phénomènes physiques paraissent bien devoir entraîner le synchronisme de ces phénomènes. [M. Boule.]

ils représenteraient une phase continentale du Pliocène supérieur. La délimitation exacte entre les deux ordres de formations est impossible dans l'état actuel de nos connaissances.

Le travail de M. l'ingénieur A. Stella se résume dans un tableau qui met en évidence la correspondance entre les séries des couches quaternaires étudiées dans trois régions de la Haute-Italie : la plaine subalpine (à l'ouest de l'Adige), la plaine subapennine (à l'ouest du Reno) et les vallées alpines (Alpes occidentales).

CH. GRAVIER.

PIÈTREMENT. **Le crâne de Remagen, le Kertag, les Chevaux de Rekhmara et le livre *Le Cheval*, de M. Mégnin** (Extrait du *Bull. de la Société centrale de médecine vétérinaire*, 1896).

A côté des critiques qu'il adresse à un livre récent de M. Mégnin et dont nous n'avons pas à nous occuper ici, M. Piètrement a mis dans le travail ci-dessus un certain nombre de choses fort intéressantes. Reprenant la question des Chevaux quaternaires de Grenelle, de Solutré, de Remagen, il montre que les Chevaux fossiles paraissent bien être les ancêtres des races habitant actuellement les mêmes régions, le Cheval de Remagen, étudié en 1884 par le professeur Nehring, étant l'ancêtre de l'*Equus caballus germanicus* de Sanson, le Cheval de Solutré présentant les caractères de la race dite *ardennaise* du Cheval belge et le crâne de Grenelle étant identique aux crânes de nos Chevaux percherons actuels. Ces exemples font espérer qu'on trouvera à l'état fossile des représentants des autres races actuelles des Chevaux européens.

A propos du Kertag (*Equus Prjewalski*), M. Piètrement reprend les raisons qui l'ont porté à admettre avec M. Sanson que l'Équidé sauvage de la Dzoungarie n'est ni un cheval, ni un âne, mais bien un hémione. M. Piètrement s'est trompé quand il a compté M. Piette parmi les personnes qui considèrent le Kertag comme le représentant à l'état sauvage du Cheval actuel. M. Piette est l'auteur de divers articles sur les Chevaux quaternaires; dans l'un de ces articles, écrit pour signaler la présence du Kertag dans notre pays à l'époque quaternaire, M. Piette a considéré le Kertag comme une *espèce* particulière distincte à la fois de l'Hémione et de notre Cheval, tout en rapprochant d'ailleurs les deux espèces Kertag et Hémione.

M. Mégnin avait considéré les Équidés représentés sur les bas-reliefs de Ninive comme des Kertags, c'est-à-dire comme des Chevaux sauvages. M. Piètrement y voit des Hémiones ou mieux des représentants de cette variété d'Hémiones désignée par Geoffroy Saint-Hilaire sous le nom d'Hémippes. Xénophon et les rois d'Assyrie ont donc chassé, non pas le Cheval sauvage, mais cette variété d'Hémione, « comme ils pourraient encore le faire aujourd'hui s'ils revenaient sur la terre ».

M. Piètrement revient ensuite sur la question des Chevaux égyptiens

qu'il regarde comme les ancêtres des Chevaux mongoliques actuels. Il insiste, en terminant, sur la supériorité des études de *morphologie cranienne*, sur les études *craniométriques* pour l'appréciation des caractères des races humaines ou animales.

M. Boule.

Stefanescu Gregoriu. **Le Chameau fossile de Roumanie** (*Anuarulù muselui de geologia si de paleontolongia pe anulù 1894*, Bucharest, 1895, p. 91).

M. Grégoire Stefanescu, professeur à l'Université de Bucharest et directeur du Musée d'histoire naturelle de cette ville, publie, avec la carte géologique de son pays, un *Annuaire du Musée*, continuation de l'ancien *Annuaire géologique* de la Roumanie. Le volume qui vient de paraître renferme, entre autres travaux très intéressants, la monographie de restes fossiles de Chameau trouvés par l'auteur lui-même dans une couche de gravier quaternaire sur la rive gauche de l'Olt près de Slatina, lors de l'ouverture d'une tranchée de chemin de fer, en compagnie d'un crâne d'Antilope et de dents de Mammouth.

Les restes de Chameau consistent en deux beaux fragments de mâchoire inférieure ayant appartenu à deux individus. M. G. Stefanescu en fait une étude détaillée qui l'amène à conclure que le Chameau quaternaire de Roumanie est un peu différent du Chameau actuel et du Chameau pliocène de l'Inde décrit par Falconer. Il lui donne le nom de *Camelus Alutensis*, du nom de la rivière Olt (*Aluta*). C'est la première fois qu'on signale d'une façon incontestable des restes fossiles de Chameaux en Europe. Ce genre, tertiaire en Asie, a émigré ensuite vers l'Occident; nous ne le trouvons en Roumanie qu'à l'époque quaternaire. Son séjour n'y fut pas de longue durée.

M. B.

D. M. Kriz. **Mé vyzkumné práce u Predmosti a jich hlavni vysledky** (Mes travaux d'exploration à Predmost et leurs principaux résultats). Extr. de *Casopis vlasten. muzejniho spolku Olomuckého*, Olmütz, 1896, 23 pages in-8°.

Cette brochure intéressante de M. Martin Kriz est une monographie où ce savant tchèque, bien connu par ses grands travaux spélæologiques, a réuni les résultats des nombreuses fouilles qu'il a faites pendant plusieurs années à Predmost. Après avoir exposé les données topographiques et la théorie de la formation éolienne des gisements du loess sur le monticule (*chlum*) de cette localité, M. Kriz donne une longue liste de ses trouvailles archéologiques de l'époque quaternaire que nous avons déjà eu l'occasion de signaler dans notre revue (*L'Anthrop.*, V, p. 589-591). Ensuite l'auteur communique quelques renseignements sur les découvertes des époques plus récentes et même des temps historiques. A ceux-ci appartiennent des boucles d'oreilles très

originales dont l'auteur donne des dessins et une pièce de monnaie du roi tchèque Vretislas Ier (1037-1055). Le dernier chapitre a trait aux renseignements purement techniques sur la direction des travaux, les quantités de la terre extraite des tranchées (4222 m. cub.) et le nombre des objets découverts. Le poids total de ceux-ci donne le chiffre assez respectable de 11,720 kilos. Une belle planche, à la fin de la brochure, représente les spécimens très intéressants de l'art quaternaire, notamment quatre fragments de défenses et de côtes de Mammouth couvertes d'ornementations linéaires.

Th. Volkov.

R. v. Weinzierl. **Neolithische Schmuksachen und Amulette in Bœhmen** (Ornements et amulettes néolithiques en Bohême) (*Zeitschrift für Ethnologie*, XXVII Jahrg., 1895, Heft V, pp. 352-356).

Les divers objets d'ornement et les amulettes ne sont pas rares dans les stations néolithiques de la Bohême. M. Vocovic a recueilli par exemple une grande quantité de coquilles de *Cardium* appartenant à une espèce déjà disparue. On trouve aussi très souvent de petites rondelles découpées dans des coquilles d'*Unio pictorum* qui étaient enfilées et portées en guise de collier, etc. Ces rondelles, ainsi que les dents perforées de chien et de loup, se rencontrent d'ailleurs dans les stations néolithiques de toute l'Europe. Mais ce qui est bien original pour la Bohême, ce sont des imitations de ces dents, faites plus ou moins habilement en os ou en bois de cerf et qu'on trouve dans beaucoup de stations de l'époque néolithique et même en plein âge du bronze. Elles étaient portées non seulement dans les colliers mais aussi comme pendeloques aux bracelets et se rencontrent en quantité assez considérable. Ainsi dans une tombe à Grand-Czernosek près de Lobositz, un collier se composait de 10 dents de lynx et de 30 dents fausses; à Lobositz, dans la tombe d'une femme, on en a trouvé 34 et dans une autre 26. Un ornement trouvé dans une sépulture fouillée par l'auteur consistait en deux morceaux de fil de cuivre formant probablement des boucles d'oreilles et portant chacun quelques vraies dents perforées et quelques fausses dents. Il est intéressant de remarquer que parmi ces premières on peut trouver presque toujours une dent prémolaire de cerf (Grandl), porté jusqu'à présent par les chasseurs de l'Allemagne méridionale et des pays slaves d'Autriche, comme une amulette qui garantit les succès cynégétiques.

Th. V.

R. v. Weinzierl. **Die neolithische Ansiedelung bei Gross-Czernosek an der Elbe** (Les habitations néolithiques près de Grand-Czernosek sur l'Elbe). Extr. des *Mittheilungen der anthropologische Gesellschaft in Wien*, XXV Bd., II et III Heft. Wien, 1895.

Du même. **Entgegnung auf Herrn Dr Much's Kritik meiner Publication : Die neoli-**

tische Ansiedelung von Gross-Czernosek (Réponse à la critique de M. Much à propos de mon article sur les habitations néolithiques de Grand-Czernosek) [*Mittheil. der anthrop. Gesellsch. in Wien,* XXV Bd., VI Heft, Wien, 1895].

Le nouveau travail de M. R. de Weinzierl contient les résultats des fouilles faites par lui dans une plaine située entre l'Elbe et les gisements calcaires des monticules de Radobil près de Grand-Czernosek en Bohême. A cet endroit la couche archéologique se trouvait à $0^m,20$-$0^m,30$ au-dessous de la surface du sol et contenait plusieurs restes des foyers, des fosses à détritus de cuisine et des tombes. L'auteur a fouillé 5 sépultures avec des squelettes en position accroupie, 2 avec des squelettes étendus et 4 sépultures à incinération. Dans ces sépultures il a trouvé une quantité très considérable de vases et des fragments de poterie, ainsi que quelques poids de tisserands, des fusaïoles ornementées et une cuillière en terre cuite; 10 objets divers d'ornement en os, 6 dents perforées, une collection entière de perçoirs, d'alènes et autres instruments en os, ainsi que des pointes de flèche et de lance également en os et en bois de cerf, etc. Il faut encore signaler des haches et des herminettes en pierre polie, ainsi que des haches-marteaux en pierre polie et en bois de cerf. L'une de ces dernières se fait remarquer par un trou rectangulaire; très intéressant aussi est un objet de forme phallique en schiste gris verdâtre. Quelques pierres à écraser les grains et des grains carbonisés de blé trouvés en quantité prouvent que la population préhistorique de Grand-Czernosek s'occupait déjà d'agriculture. Parmi les ossements des animaux domestiques il y avait quelques restes de cheval, de deux espèces de bovidés, de porc, de chèvre et de chien. Les animaux sauvages étaient représentés par l'ours, le sanglier, le cerf, le chevreul, le castor, par quelques oiseaux, poissons et coquilles de mollusques d'eau douce qui formaient des entassements entiers près des foyers, ce qui fait croire à l'auteur qu'on mettait les coquillages au feu pour les ouvrir. Des crânes humains n'ont été trouvés à peu près intacts que dans cinq tombes. Ils sont tous plus ou moins dolichocéphales, mais leurs indices céphaliques varient énormément (de 75,15 jusqu'à 66,18).

Le second article de M. de Weinzierl n'est qu'une réponse aux observations que M. le Dr Much, en sa qualité de membre de la rédaction des *Mittheilungen*, a jugé convenable d'ajouter au travail précédent de l'auteur. M. de Weinzierl combat énergiquement et non sans succès ces observations d'après lesquelles la station de Grand-Czernosek, contenant les sépultures à incinération et même quelques objets en bronze trouvés par M. Matiegka, appartient à une époque plus récente. Il prouve ses assertions en citant plusieurs cas où la présence de sépultures à incinération a été constatée en Bohême, dans des stations incontestablement néolithiques, et en communiquant les résultats de ses fouilles complémentaires à côté de la station néolithique de Grand-Czernosek où les fosses à détritus contenant les objets (la céramique) de l'âge du bronze

sont creusés dans la couche archéologique plus ancienne des habitations néolithiques, ce qui explique suffisamment la trouvaille des quelques objets (non usités) en bronze faite par M. Matiegka dans la localité avoisinant la station de Grand-Czernosek.

Th. V.

Commandant Marais. **Notes au sujet d'un crochet en bronze appartenant à la Société des Antiquaires de l'Ouest** (Don de M. le Dr Poupelard). Extrait du *Bulletin de la Société*, 1er trimestre de 1896.

Dans l'avant-dernier numéro de *L'Anthropologie* (p. 171), j'ai publié un crochet de bronze découvert vers 1829 (1) dans un marais en Irlande (fig. 354) et signalé, d'après les *Kilkenny Transactions* (t. III, p. 64), un objet analogue recueilli en 1851 dans un autre marais près de Dungannon ; un troisième exemplaire, mutilé, a été trouvé à Eaton près de Norwich. En note, j'ai mentionné un quatrième crochet au Musée de la Société des Antiquaires de l'Ouest. C'est cet objet que vient de publier M. le commandant Marais, auquel je devais d'en connaître l'existence (fig. 1). Il a été recueilli vers 1883 sur la rive droite de la Sèvre Niortaise, au lieu dit Thorigné, et donné à la Société par M. le Dr Poupelard. La longueur totale est de 0m,75. Bien qu'il n'y ait pas de procès-verbal de la découverte, il paraît que le crochet gisait à un mètre environ au-dessous du sol, avec des débris de poteries gallo-romaines. Le manche, composé de trois baguettes à cannelures hélicoïdales, porte des traces incontestables de dorure, qu'on discerne également sur les griffes. M. Marais a justement rapproché cet objet des espèces de fourchettes à plusieurs branches que l'on découvre en Italie, et où l'on a reconnu l'instrument dit *harpago*, servant dans la cuisine et dans les sacrifices. Le crochet de Poitiers a tout à fait l'aspect d'un crochet à viande, mais les traces de dorure qu'on y relève semblent prouver que c'était un objet de culte, destiné plus particulièrement aux sacrifices. Je doute cependant qu'il faille le faire descendre jusqu'aux temps gallo-romains, la rencontre simultanée des poteries de cette époque n'étant pas établie avec certitude ; pour ma part, je le crois celtique et pense que la découverte d'objets analogues en Irlande est de nature à confirmer cette manière de voir.

Fig. 1. Crochet en bronze.

S. R.

(1) « 1891 » est une faute typographique.

A. Voss. **Gesichtsurnen von Schwartow, Kreis Lauenburg in Pommern** (Urnes a visage du district de Lauenbourg en Poméranie). *Nachrichten ueber deutsche Alterthumsfunde*, V Jahrg., Heft 6, 1896.

Il s'agit d'une nouvelle collection d'urnes à visage découvertes dans la nécropole de Schwartow et offertes au Musée d'ethnologie de Berlin. La plus grande de ces urnes est un vase assez grossier en terre cuite noire, ayant 0m,328 de hauteur, 0m,29 de largeur dans la partie la plus bombée, 0m,038 à l'orifice, 0m,085 au fond et muni d'un couvercle en forme de calotte. Le visage se trouvant sur la partie supérieure du vase, un peu au-dessous de l'orifice, est représenté par le nez assez grand et saillant, les yeux assez fortement marqués et munis de pupilles, et les oreilles assez grandes en forme d'anses. Plus bas, entre deux zones circulaires, des ornementations géométriques très rudimentaires se font remarquer deux saillies entourées de stries et devant rappeler les épaules, un dessin grossier au-dessous du visage, représentant un carreau en lignes droites et, à côté de celui-ci, une image linéaire très grossière aussi d'un animal à queue longue et recourbée en bas. Le couvercle représente sans doute une coiffe. Des urnes pareilles sont, du reste, très connues et décrites par M. Berendt et plusieurs autres savants (v. *L'Anthrop.*, V, p. 180).

Th. V.

Antiquités lacustres. Album publié par la Société d'Histoire de la Suisse romande et la Société académique vaudoise avec l'appui du gouvernement vaudois, précédé d'une Notice sur les collections lacustres du Musée cantonal vaudois par B. van Muyden et d'un mémoire explicatif par A. Colomb. Lausanne, Georges Bridel et Cie, F. Rouge, 1896.

J'ai déjà présenté ce bel ouvrage aux lecteurs de *L'Anthropologie* (t. VI, p. 360). Le second et dernier fascicule vient de paraître. L'album comprend maintenant 40 planches d'objets, plus une carte en couleur des stations lacustres des lacs Léman, de Neuchâtel et de Morat. Ces gisements sont classés : en âge de la pierre, âge du bronze, âge de transition, âge du fer et âge inconnu. Les planches, en lithographie, quelques-unes en couleur, sont d'une belle exécution. Les objets y sont divisés par catégories de gisements. Douze sont consacrées à l'âge de la pierre ; elles représentent des haches polies, des tranchets, des ciseaux avec ou sans emmanchures, des fusaïoles, des harpons, des poinçons en os, divers outils en bois de cerf, des marteaux-haches perforés, des poignards, des pointes de flèche et autres objets en silex, des poteries, etc. La planche XIII nous montre divers spécimens provenant de la station des Roseaux de Morges, d'une époque de transition. Puis l'âge du bronze occupe le reste de l'album, avec une riche collection d'épées, de pointes de traits, de haches, de couteaux, de rasoirs, de ciseaux, d'épingles, de bracelets, de vases de bronze, de perles, de poteries, etc.

Les époques suivantes ne sont pas représentées parce qu'on n'a voulu publier que des objets de provenance absolument certaine et trouvés sur le territoire du canton de Vaud.

Les auteurs ont pensé qu'en pareille matière, les textes les plus courts étaient les meilleurs et que mieux valait donner de bonnes figures que d'abondantes dissertations. De sorte que les notices qui précèdent les planches sont brèves quoique très substantielles. M. van Muyden, président de la Société d'histoire de la Suisse romande, a retracé l'historique des recherches sur les cités lacustres. Il nous apprend que la plupart des dessins de l'*Album lacustre* avaient été faits sous la direction du regretté Morel Fatio, ancien conservateur du Musée cantonal, qui, à la suite de Troyon, dirigea des fouilles de 1877 à 1882. M. Colomb a rédigé l'explication des planches.

M. Boule.

Otto Helm. **Chemische Untersuchung westpreussischer vorgeschichtlicher Bronzen und Kupferlegirungen, insbesondere des Antimongehaltes derselben** (Analyse chimique des objets préhistoriques en bronze et en cuivre de la Prusse occidentale, particulièrement au point de vue du contenu d'antimoine) [*Zeitschrift für Ethnologie*, XXVII Jahrg. 1895, Heft I].

Du même. **Chemische Zusammensetzung einiger Metallegirungen aus der altdakischen Fundstætte von Tordosch in Siebenbürgen** (La composition chimique de quelques objets métalliques provenant d'une ancienne station dacique de Tordosch en Transylvanie) [*Ibid.*, Heft VI].

Après s'être livré pendant douze ans à de nombreuses analyses chimiques des bronzes préhistoriques de la Prusse occidentale, l'auteur a constaté qu'ils contiennent beaucoup plus d'antimoine que les objets analogues des autres pays, de l'Allemagne, de l'Italie, etc. Dans son article il a réuni les analyses de 24 objets en bronze, dont 11 contenaient de l'antimoine et, parmi ceux-ci, huit haches, torques, boucles, bracelets, anneaux, etc. en contenaient de 1 jusqu'à 4 pour 100. En se demandant quelle est la cause de ce phénomène, et en refusant d'admettre que les quantités si considérables d'antimoine puissent passer inaperçues des savants qui ont fait des analyses chimiques d'objets préhistoriques en bronze, il croit pouvoir supposer que le minerai duquel étaient faits les bronzes de la Prusse occidentale contenait plus d'antimoine que celui des autres pays. Considérant qu'un minerai pareil pouvait être introduit en Prusse occidentale ou de Transylvanie, ou du Caucase, et que les mines de cuivre de Transylvanie contenant aussi des quantités considérables d'antimoine étaient déjà bien connues des Romains depuis la conquête de la Dacie par Trajan, M. Helm s'est adressé à M. Hampel en le priant de lui donner les renseignements sur la teneur en antimoine des bronzes de la Hongrie et sur la chronologie des objets en ambre jaune trouvés dans ce pays. M. le professeur Hampel lui a communiqué les résultats de 15 analyses chimiques faits par M. Loczka,

dont deux ont signalé la présence d'une quantité assez considérable d'antimoine (0,66 p. 100 dans un cas et 2,96 p. 100 dans l'autre) dans les bronzes de Transylvanie. D'autre part, il lui a fait savoir qu'en absence des dates plus ou moins exactes pour l'âge de pierre et celui du bronze, il est certain que dans les fouilles du IVe et du IIIe siècle avant notre ère et celles de l'époque romaine, les perles en ambre jaune sont très nombreuses en Hongrie et en Transylvanie et surtout dans les localités de l'ancienne Pannonie. Tout cela porte l'auteur à conclure que le minerai contenant l'antimoine était importé en Prusse occidentale par la voie de la Vistule et en échange contre l'ambre jaune dont le trafic était très considérable déjà dans les temps très reculés sur les bords de la mer Baltique.

L'analyse chimique des objets en bronze (un fragment d'une boucle. un fragment d'idole, un bracelet, dont le métal ressemble beaucoup au fer, deux fragments d'un marteau, un morceau de scorie métallique et un petit morceau d'une anse de vase) provenant de l'ancienne Dacie et offerts à M. O. Helm par Mlle Sophie de Torma, très connue dans le pays par ses recherches archéologiques, qui a trouvé ces objets à Tordosch, en Transylvanie, n'a fait que confirmer les conclusions de l'auteur. Deux de ces objets (le fragment d'une boucle et le bracelet) contenaient une quantité très considérable d'antimoine (jusqu'à 9,11 p. 100).

TH. VOLKOV.

THION (Dr FERD.). **Les chemins creux de la Hesbaye** (Extr. du *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, t. XXV).

Dans la Hesbaye, comme dans beaucoup d'autres pays, les voies de communication, à travers les campagnes, sont nombreuses qui présentent cette particularité d'être, sur des portions parfois très longues de leur trajet, en contrebas du sol environnant. Certains auteurs attribuent ces chemins creux à la seule action des agents atmosphériques, d'autres y voient exclusivement l'œuvre de la main de l'homme agissant suivant un plan préconçu. Pour M. Tihon, le creusement de ces chemins ruraux est dû à la fois au travail de l'homme et à l'action des forces naturelles. L'origine de certains peut remonter jusqu'aux temps préhistoriques, d'autres peuvent dater de l'époque romaine, mais le plus grand nombre ne datent certainement que du moyen âge et quelques-uns sont tout à fait modernes. « Les chemins les plus anciens présentent cette particularité de ne couper, en aucun point de leur parcours, aucun héritage et de leur servir de limites naturelles. »

L'auteur explique comment, sans être le résultat d'une entreprise vaste et systématique des hommes, ceux-ci sont les premiers auteurs des chemins creux, lesquels résultent d'un travail lent, séculaire, en en quelque sorte inconscient, accompli d'abord pour cause de nécessité

ou d'intérêt personnel, ensuite par contrainte d'édits ou de règlements. Puis la circulation des animaux et des chars, l'usure du chemin, le ruissellement qui a entraîné les parties meubles ont fait le reste. Ces conclusions sont intéressantes parce qu'on peut les appliquer à d'autres pays qu'à la Belgique.

M. Boule.

Holmes (William H.). **Archeological Studies among the ancient cities of Mexico. Part I. Monuments of Yucatan** (Études archéologiques sur les anciennes cités du Mexique. 1re partie. Les monuments du Yucatan). *Publications du Muséum de Chicago. Série anthropologique*, vol. I, nº 1, décembre 1895.

Rien n'est plus extraordinaire que le développement matériel de la ville de Chicago. Rien n'est plus extraordinaire que son développement intellectuel. Il y a cinq ans à peine, je visitai Chicago. Il n'y avait à cette époque aucun grand établissement scientifique. Aujourd'hui la cité monstre de l'Ouest possède une Université richement dotée et un Musée d'Histoire naturelle qu'on a créé de toutes pièces à coups de millions de dollars. L'Université publie régulièrement huit périodiques dont certains, comme le *Journal of Geology*, sont des plus remarquables. Le Musée a déjà fait paraître de nombreux mémoires distribués en huit séries. M. Holmes inaugure la série anthropologique des publications du *Field Columbian Museum* par un mémoire des plus intéressants sur les monument anciens du Yucatan.

On sait que toutes ces merveilles sont dues à l'initiative privée, au patriotisme et aux largesses d'un certain nombre de richissimes Américains. En décembre 1893, M. Alison Armour, un des bienfaiteurs du Muséum, invita quelques naturalistes à participer à un voyage qu'il devait faire au Mexique sur son yacht *Ituna*. M. Holmes était du nombre et c'est ainsi qu'il fut mis à même de visiter les curieux monuments de l'Amérique centrale et d'ajouter quelque chose aux descriptions des explorateurs qui l'avaient précédé et notamment de notre compatriote Charnay. Son mémoire est admirablement illustré au moyen de photogravures, de croquis, de schémas et de panoramas qui dénotent chez l'auteur beaucoup de talent et de goût dans les arts du dessin.

L'auteur nous montre d'abord les Mayas occupant le pays au moment de la conquête par les Espagnols, vivant au milieu des ruines innombrables de palais et de temples, dans un état de civilisation bien supérieur à celui des peuples voisins et comparable à celui des Grecs et des Égyptiens des premiers temps historiques. Les monuments qui restent les témoignages les plus frappants de cette civilisation sont encore admirablement conservés, malgré toutes les déprédations qu'ils ont subies et auxquelles il serait temps que le gouvernement mexicain mît un terme.

La destination des monuments est encore incertaine. On ne saurait

douter toutefois que la plupart servaient à des pratiques religieuses. D'autres, construits sur un plan différent, étaient peut-être des gymnases; aucun ne paraît avoir été utilisé comme sépulture. Les habitations ordinaires, probablement construites en bois, en chaume et d'autres matériaux analogues, n'ont laissé que peu de traces. On ne voit pas qu'on ait élevé des monuments dans un but de défense.

Plusieurs de ces constructions sont composites : elles ont été augmentées successivement et se rapportent évidemment à plusieurs époques; il en est d'autres qui sont d'une parfaite unité: celles-ci dénotent un plan préconçu et admirablement étudié à l'avance par l'architecte qui devait être muni d'instruments de précision. Pourtant les monuments du Yucatan ne sont pas orientés et groupés d'une façon aussi régulière que ceux des autres régions du Mexique. Les matériaux employés proviennent principalement d'un calcaire tertiaire qui forme presque toute la région. Les blocs sont grands mais n'atteignent pas des dimensions extraordinaires. Le bois était aussi largement utilisé sous forme de poutres. La maçonnerie est extrêmement massive, au rapport surtout de la capacité du monument; ce rapport peut aller jusqu'à 40/1 si l'on fait entrer dans le cube de la maçonnerie les travaux d'infrastructure. Les pierres étaient sculptées de manière à former tel ou tel morceau, telle ou telle partie d'une vaste composition sculpturale et assemblées ensuite avec un tel soin que l'ensemble paraît formé d'un seul bloc. On connaît le rôle que jouait dans ces monuments l'emploi des stucs et des peintures pour compléter ou rehausser la décoration extérieure.

On ne sait pas exactement de quels outils se servaient les constructeurs de ces édifices. On trouve bien des marteaux, des pics, des ciseaux en pierre dure, mais ces instruments ne sont pas aussi communs qu'ils devraient l'être. Aussi l'auteur pense qu'on devait se servir d'outils en métal. Il entre dans de longs détails sur la technique probable des anciens architectes du Yucatan.

La seconde partie est une description systématique des divers monuments ou groupes de monuments, de l'est du Yucatan, des îles voisines : Mugeres, Cancun, Cozumel. Il n'a pas étudié le groupe de Tuloom, l'un des plus importants et des moins bien connus. Au moment de son voyage le pays était en révolution. Puis viennent les ruines du centre et du nord, Uxmal, Izamol, Chichen-Itza. L'auteur donne de ces derniers groupes des vues panoramiques et schématiques qui charmeront les artistes et seront des plus utiles aux archéologues.

En résumé, le travail de M. Holmes résume nos connaissances sur le sujet et apporte un fort contingent d'observations nouvelles. Il inaugure d'une façon très remarquable les publications anthropologiques du Muséum de Chicago.

M. B.

Reinach (Salomon). Chronique d'Orient (*Revue archéologique*, 1895) (suite) (1).

Hittites. — Le bas-relief d'Arslan-Tépé, actuellement à Malatia, qu'a publié M. Hogarth, représente un prince sur un bige qui décoche une flèche à un lion. C'est un très intéressant spécimen de l'art hittite, surmonté d'une inscription bien conservée (2). Le même article fait connaître deux sceaux de stéatite achetés à Aïntab, dont la figure principale est très analogue au *Sesostris* de Karabel. Ces derniers monuments, je dois le dire, inspirent moins de confiance que le premier.

— Les figurines hittites en bronze, découvertes dans l'Oronte, que M. Menant a publiées, présentent une apparence *sarde* fort curieuse. L'une d'elles porte au cou un torques mobile (3).

— Dans ses *Assyriaca*, M. Hilprecht a repris l'étude de la plaque de Tarkondémos. Il la place vers 1250 avant J.-C. et lit *Metan* le nom du pays, identique à *Mitani*, l'Aram-Naharaïm de la Bible. Cette conclusion, si elle est admise, offre une réelle importance, eu égard surtout à la nouvelle théorie dont nous allons parler.

— A l'époque de Strabon, la Matiène n'est plus qu'un canton de la Médie (nord-ouest de l'Aderbaïdjan). Mais, dans Strabon, le lac d'Ourmiah s'appelle encore lac Matiane, nom sous lequel le connaissait déjà Xanthus de Lydie. Hérodote place les Matiènes dans les environs du même lac et appelle le Zagros, entre la Perse et la Turquie actuelle, *monts Matiènes*. Deux autres textes de l'historien grec montrent que les Matiènes confinaient aux Arméniens et aux Susiens, que la route royale empruntait leur territoire pendant trente-quatre journées. Enfin, Hérodote connaît des Matiènes de l'autre côté de l'Halys, dans la région d'Eyouk et de Boghaz-Keui. De ces faits, M. Th. Reinach est tenté de conclure que les Matiènes ont été un très grand peuple, auquel il faudrait attribuer les monuments dits héthéens de la Cappadoce, et qui fut refoulé, à partir du vi^e siècle, par les Arméniens et les Cataoniens. M. Wiedemann (4) lui a suggéré l'hypothèse que ce pourraient être les Mitani des tablettes de T.-el-Amarna. Quoi qu'il en soit de ce dernier rapprochement, on peut bien qualifier les Mathènes de « peuple oublié » et trouver à propos qu'on les tire un peu de l'oubli (5).

— Le R. P. de Cara aborde maintenant l'étude des Hittites-Pélasges dans les îles de la mer Égée, en commençant par Chypre (6). Les premiers

(1) Voyez *L'Anthropologie*, t. VI, p. 216.
(2) *Recueil de travaux*, 1895, p. 25 et pl.
(3) *Revue archéol.*, 1895, I, p. 31.
(4) *Acad.*, 1895, I, p. 195.
(5) *Revue des Études grecques*, 1894, p. 313.
(6) *Civiltà cattolica*, 1895, p. 143 (19 janvier). Dans l'*Academy* (1895, I, p. 446), M. Sayce a publié un compte rendu un peu superficiel du premier volume des *Hethei-Pelasgi*. Il se refuse à discuter les étymologies de l'auteur, mais concède qu'il a établi l'existence d'une civilisation très ancienne commune à l'Europe méridionale et à

habitants de l'île n'ont pas été des Phéniciens, mais des Pélasges venus de Syrie (1), c'est-à-dire des Hittites. Le roi Cinyras est Κιν-αρ = le Cananéen (le pays de Canaan s'appelle *Kinahhi* dans une tablette de T.-el-Amarna). Le nom de l'île elle-même s'expliquerait par celui des Kafti (Κήφρι); l'autre nom, Σφήκεια, serait identique à *Κηφ-εια, c'est-à-dire l'île des Syriens Céphènes. Les Égyptiens l'appelaient *Asi* (Maspero) ou *Asebi* (Brugsch), à l'époque ptolémaïque *Assinai*. M. Maspero a cru que le nom de l'*Asie* dérivait de là, mais le P. de Cara ne le pense pas, *Asi* et *Asi-a* n'étant autre chose que *(Kh)ati* et *(Kh)atia*, c'est-à-dire des formes diverses du nom des Hittites (2). Si l'on ne trouve pas à Chypre de monuments semblables à ceux de l'Asie Mineure et de la Cappadoce, c'est que les Hittites qui la peuplèrent se détachèrent de très bonne heure du reste de la race et parce que, dès la fin du XVIe siècle, Chypre fut soumise aux Pharaons. Le syllabaire chypriote est cependant d'origine hittite, ne pouvant avoir été emprunté à aucun des autres occupants de l'île, mais il n'est pas nécessaire d'admettre qu'il dérive de l'épigraphie monumentale des Hittites : au contraire, tout porte à croire qu'il se rattache à leur écriture démotique. Passant ensuite à Rhodes (3), l'auteur traite des Corybantes, des Dactyles idéens et des Telchines, qu'il considère comme des Hittites, importateurs de la métallurgie et du culte de la Grande Mère asiatique. Enfin, il avance que le *Saturnus* des Latins n'a rien à voir avec *saturare*, *sationes*, mais que c'est simplement le *Set* ou *Sutekh* des Hittites, *Set-ur* = *Sat-ur* signifiant « le grand Set ». Les Corybantes, fils de Kronos (Saturne), sont métallurgistes; or, le mot signifiant fer, σιδήρος, n'est pas grec d'origine, mais signifie *le métal de Set*. L'âge d'or du Latium, *Saturno rege*, serait celui de l'introduction des métaux en Italie par les Hittites-Pélasges (4).

— A Lemnos, le P. de Cara trouve encore le séjour des Hittites-Pélasges attesté par divers témoignages (5). Le nom même de l'île est celui sous lequel on y adorait la grande déesse (Étienne de Byzance); il serait identique à Δημητηρ (cf. Λαμία = Δαμία). Un autre de ces noms, Αἰθάλεια, est le même que celui de l'Italie. Les Σίντιες de Lemnos portent le même nom que *Sitia* en Crète, qui est hittite (Ἥτεία); Philochore les qualifie

l'Asie Mineure. Sur l'origine de cette civilisation, le critique est d'accord contre moi avec le P. de Cara et la considère comme asiatique. A la fin, M. Sayce raconte d'une manière intéressante comment il fut conduit, en 1876 et en 1879, à la « découverte des Hittites. » Voir aussi un compte rendu du même volume par M. Maspero, dans les *Débats du soir*, 12 juillet 1895.

(1) M. de Cara rappelle (p. 144) qu'il entend par « Pélasges » les Hittites *fuori delle loro sedi originarie dell'Asia, Hethei migratori, erranti e pellegrini.*

(2) Voir, sur le nom d'*Asi* dans les textes égyptiens, les observations de M. Steindorff, *Phil. Woch.*, 1895, p. 561.

(3) *Civiltà cattolica*, 1895, p. 427 (16 février).

(4) *Ibid.*, p. 653 (16 mars 1895).

(5) *Civiltà cattolica*, 4 mai 1895, p. 286.

d'ailleurs de Pélasges. Les Cabires de Lemnos sont hittites-pélasgiques et non phéniciens. L'auteur étudie ensuite avec détail la célèbre inscription étruscoïde et conclut qu'elle est pélasgique, anaryenne, présentant quelques affinités avec l'étrusque, mais conçue probablement dans le même langage que l'inscription de Praesos en Crète. Il ne songe pas, du reste, à ajouter un essai d'interprétation à ceux qu'on a inutilement tentés jusqu'ici (1).

— Après Lemnos, c'est le tour de Samothrace, Imbros, Thasos, Délos (2). On devine que l'auteur réduit le plus possible l'importance de la colonisation phénicienne dans ces îles ; partout les Phéniciens ont été précédés par les Pélasges héthéens, qui ont introduit, dans les îles du nord, avec le culte des Cabires, les exploitations métallurgiques. Le P. de Cara insiste longuement sur Délos, et discute, tout en lui rendant hommage, les conclusions du livre d'Albert Lebègue. Les Pélasges héthéens y ont porté le culte d'Apollon scythique, d'où ses noms anciens de Κυθίς (Σκυθίας) et Πελασγία (3). Le nom du Cynthe (Κύνθος) dérive de celui des Hittites (Κυθ-); l'*Inopos* est la rivière d'*Ino*, fille de Cadmus, qui est un des éponymes des Pélasges. La grotte du Cynthe, fouillée par Lebègue, serait un temple pélasgique où l'Apollon scythique était adoré, sans doute parce qu'il passait pour en être le fondateur, comme il avait construit les murs cyclopéens de Troie.

— Lesbos s'est appelée primitivement Πελασγία et Ἴσσα. Que le second de ces noms soit pélasgique, c'est ce que démontre la toponymie préhellénique. Pauli a raison contre Lattes en soutenant que les noms en *-ss-* ou *-s-* ne sont pas aryens. *Issa* a dû signifier un endroit fortifié entouré d'eau; dans *Lar-issa*, le mot *Lar* (étrusque et pélasgique) ajoute l'idée de domination. A Théra, le P. de Cara reconnaît une couche pélasgique au-dessous de la couche phénicienne (4), en quoi il a parfaitement raison. Le nom primitif de l'île, Καλλίστη, est la grécisation d'un vocable pélasgo-hittite contenant la racine *Khal*. Le Cadmos qui s'établit à Théra est bien un Hittite, non un Sémite. M. Sayce avait objecté à l'auteur que Kadmos, sous la forme *Zadmu*, s'est trouvé sur une tablette cunéiforme dans une liste de noms signifiant la divinité; le P. de Cara répond que *Zadmu* n'est pas *Kadmos* et que, si *Zadmu* = *Kadmos*, on peut également admettre *Zadmu* = *Satmu* = *Setmu* = *Set* (dieu des Hittites). Je continue, pour ma part, à croire que le nom de Kadmos n'est pas phénicien et je suis, là-dessus, tout à fait de l'avis du P. de Cara.

Égypte. — Une « nouvelle race » en Égypte ! M. Petrie en a trouvé les traces dans un district qui s'étend, sur une longueur de 100 milles, le long

(1) *Civiltà cattolica*, 1er juin 1895, p. 564.

(2) *Ibid.*, 6 juillet 1895, p. 19.

(3) Ἀστερίη, autre nom de Délos, viendrait d'Astarté, divinité féminine des Héthéens ; le même nom fut porté par la Crète.

(4) *Civiltà cattolica*, 3 août 1895, p. 289.

de la rive occidentale du Nil au sud d'Abydos, mais surtout en un point situé à 30 milles au nord de Thèbes. Là, au sommet d'un plateau, à 1,400 pieds au-dessus de la rivière, sont les restes d'une ville avec une nécropole où il a fouillé près de 2000 tombes. Ces tombes ne contenaient pas un seul objet spécifiquement égyptien, pas une seule momie, mais des corps accroupis avec des instruments très simples en cuivre, des couteaux de silex d'un travail admirable, des vases et des perles de pierre (1), de la poterie peinte faite à la main. Il n'y a aucune trace d'écriture; les quelques représentations d'animaux sont très grossières. Les inhumés étaient de grande taille, quelques-uns dépassant 6 pieds. M. Petrie leur attribue des cheveux ondulés, des barbes pointues, des nez aquilins et trouve qu'ils ressemblent fort aux Libyens et aux Amorites. Ce seraient des Libyens qui inondèrent l'Égypte à la fin de l'Ancien Empire et dont l'invasion (vers 3000 av. J.-C.) explique l'obscurité des VIIe et VIIIe dynasties.

— M. Petrie croit avoir constaté que ces Libyens *mangeaient partiellement leurs morts*. Les faits qu'il allègue à l'appui de cette assertion s'expliqueraient, je le crois, tout aussi bien si l'on admettait simplement un « décharnement à l'air libre », précédant l'ensevelissement définitif. Le seul détail singulier est la brisure des os pour retirer la moelle; mais l'observation en a-t-elle été faite avec la rigueur désirable? Un article anonyme du *Times* (18 avril 1895) met la découverte de M. Petrie en relation avec le *carnibus humanis vesci licet* de Juvénal, dans un passage célèbre sur l'Égypte: l'usage constaté à l'époque romaine serait une survivance. Ne nous pressons pas (2).

— Au sommet du plateau exploré par M. Petrie se sont rencontrés de nombreux vestiges paléolithiques (?), grands silex massifs de type chelléen, recouverts d'une épaisse patine brune, qui atteste leur énorme antiquité, car des silex vieux de 5000 ans, qu'on a trouvés tout auprès, présentent à peine une altération de couleur superficielle. D'autres silex, d'un type paléolithique plus récent, ont été recueillis dans les alluvions anciennes du Nil, remontant à une époque où le fleuve était cinquante fois plus puissant qu'aujourd'hui (sous toutes réserves).

Une exposition des curieux objets recueillis par M. Petrie a eu lieu à l'*University College* de Londres, au mois de juillet 1895. L'auteur d'un article publié à ce sujet dans l'*Academy* (1895, II, p. 17) remarque que les grossières figurines en terre cuite et en ardoise rappellent les sculptures primitives de l'Europe que j'étudie depuis un an dans *L'Anthropologie*. L'existence de figurines plates en ardoise est d'autant plus singulière que la présence de cette matière n'a pas encore été constatée en Égypte.

(1) Il y aussi des perles en cristal colorées à la surface.

(2) Le cannibalisme qu'admet M. Petrie est *ceremonial*, c'est-à-dire religieux; ce serait une confirmation des idées exposée par Carl Vogt et M. G. de Mortillet.

— En plein désert, à 4 milles d'Esneh, M. Sayce a découvert d'énormes *cairns* de pierres non travaillées, qui ont été apportées de montagnes situées à plusieurs milles de là vers l'ouest (1). L'époque à laquelle ils remontent est tout à fait incertaine : d'autres, un peu plus petits, ont été vus par M. Floyer vis-à-vis de Gebelên. Seraient-ce enfin des dolmens égyptiens?

— M. Sayce annonce avoir découvert que le dieu des Hycsos, Sutekh, est kassite, confirmant ainsi l'hypothèse de Brugsch, qui faisait venir les Hycsos des montagnes de l'Élam. Un cylindre babylonien à New-York porte une inscription mentionnant *Uzi-Sutakh, fils du Kassite, serviteur de Burna-Buryas*. L'invasion des Hycsos en Égypte se rattache au mouvement général qui donna naissance à la dynastie kassite en Babylonie (2).

— Le texte étrusque de la momie d'Agram occupe particulièrement M. Lattes. Il croit que la langue est italique et que la rédaction est versifiée (3). Voici comment il en résume le contenu : *Un racconto verseggiato degli atti sacri celebrati, pel novilunio del mese Giovio nell'anno quinto o lustrale, da un sodalizio funerario di gente umile e spuria, nelle are e statue e tempietti dei numerati sepolcri, onde componevasi il suo assai vasto sepolcreto*. Je ne puis qu'être respectueusement effrayé des hardiesses de M. Lattes. Ainsi, dans les inscriptions étrusques, *lupu avils* X, signifie « mort à tel âge. » *Avil-s*, suivant M. Lattes, c'est *anni*, littéralement *aevuli*; mais *lupu*? Sur le mont Soracte, les prêtres de Dis-Soranus s'appelaient *lupi Sorani*; donc, *lupu* en étrusque devait signifier « mort ». Le mort s'appelle aussi en étrusque *thauru*; or, en Espagne, on a lu des épitaphes latines sur des taureaux de pierre et à Athènes, à Hiérapolis, etc., il est question d'enfants consacrés au culte qui sont appelés *ours* ou *bœufs*. Les morts italiques étaient donc des loups ou des taureaux (4). *Horresco referens.*

Dallemagne (Dr J.). **Les nouvelles théories de la criminalité.** 1 vol. petit in-8° (*Encyclopédie scientifique des Aide-Mémoire*). Paris, G. Masson et Gauthier-Villars.

Depuis les premières publications de Lombroso, les théories relatives à la criminalité se sont multipliées à tel point qu'il est devenu nécessaire de les résumer, de les synthétiser pour les mettre à la portée de bien des lecteurs. C'est ce qu'a compris M. Dallemagne, professeur de médecine légale à l'Université de Bruxelles. Il s'est attelé à cette tâche et il a réussi, dans un petit livre édité avec soin, à exposer les idées du maître italien, celles de ses élèves et celles de ses contradicteurs.

(1) *Acad.*, p. 385.

(2) *Acad.*, II, p. 189.

(3) Voir son article d'ensemble, *L'Italianità della lingua etrusca*, avec bibliographie, dans la *Nuova Antologia*, 14 avril 1895, p. 416-451.

(4) M. Lattes aurait trouvé mieux en se souvenant de l'ἄϊδος κυνέη en peau de loup: cf. mon article *Galea* dans le *Dictionnaire* de M. Saglio, p. 1429-1430.

La plus grande partie du livre de M. Dallemagne est consacrée aux théories de Lombroso, théories souvent difficiles à analyser, car « les opinions du fondateur de l'anthropologie criminelle restent encore entourées d'obscurités et même d'équivoques. » Dans le principe, le maître italien a voulu faire un seul type de criminel, type qui reproduit par atavisme un type autrefois normal et qui est encore commun chez les sauvages et chez les enfants ; mais il a reconnu plus tard qu'il était allé trop loin et il admet aujourd'hui des criminels d'occasion et des criminels par passion. Le *criminel-né* est caractérisé par un certain nombre d'anomalies ; mais il est de ces anomalies qui se rencontrent chez le *fou moral* ; aussi Lombroso en est-il arrivé à établir une identité presque complète entre le fou moral et le criminel-né. Malheureusement, dit Baer, l'existence de ces deux types ne relève que de l'hypothèse.

Il en est de même du *criminel-né* et de l'*épileptique*. L'épilepsie revêt des formes multiples. Avec Krafft-Ebing, l'auteur italien considère Mahomet, Napoléon, César, Pétrarque, Molière, comme des « génies épileptiques » ; et il n'est pas éloigné d'en faire des criminels-nés, car « le talent de l'épileptique non idiot se rapproche bien de celui du criminel-né... Les accès de fureur épileptique et, en thèse générale, les équivalents psychiques ne sont souvent que des crimes avortés, une sorte de décharge de l'instinct criminel. » Mais Baer, Thomson, Clarke, Backer, etc. ont fait remarquer qu'en admettant ces relations intimes entre l'épilepsie et la criminalité, les prisons devraient être peuplées d'épileptiques ; or, elles « n'en contiennent que 3 à 5 pour 100 ». Certains individus sont criminels quoique épileptiques et nullement criminels parce qu'épileptiques. « Le crime est une chose, l'épilepsie en est une autre... L'épilepsie peut prédisposer à des actes de violence, mais elle ne les procrée point par elle-même ». Meynert, Tamburini, Benedikt ne peuvent admettre l'identité du génie et de l'épilepsie, de l'épileptique et du criminel-né, du criminel et du fou moral. Quant à M. Dallemagne, il pense que Baer a donné la note définitive en écrivant : « L'épilepsie et le crime n'ont de parenté ni dans leur existence, ni dans leur origine. Celle-ci est un produit pathologique, celui-ci, nullement. Ils ont bien en commun une sorte de base dégénérative, ce qui explique la concordance des tares, mais ce n'en sont pas moins deux phénomènes complètement différents. »

La *folie*, l'*hystérie* se rencontrent fréquemment chez les criminels, dit Lombroso, et cependant, il n'ose conclure à l'identité du crime et de ces deux affections pathologiques. Toutefois il admet que l'une et l'autre sont souvent la cause de crimes et, par suite, qu'un bon nombre de criminels ne sauraient être regardés comme responsables. Sur ce point, dit M. Dallemagne, « on est généralement d'accord, et ce, dans tous les pays. »

L'assimilation du criminel au *neurasthénique* « est passible des objec-

tions qu'on est en droit d élever au sujet des doctrines névropathiques en particulier et contre toute théorie unilatérale en général. »

M. Colajanni n'admet pas l'*atavisme psychique*, et il trouve des arguments en faveur de sa thèse dans les contradictions de l'école italienne « avec elle-même d'une part, et avec les données indiscutables de la science moderne d'autre part. » Les facteurs sociaux et économiques ont une certaine influence sur le crime; mais c'est l'éducation qui exerce une influence capitale. Cette conception a donné lieu à bien des critiques, qui sont rapportées par M. Dallemagne.

M. Garofalo est l'un des maîtres incontestés de l'école italienne. Tout en admettant le type anthropologique de Lombroso, il fait certaines restrictions. « Aucun des attributs de ce type n'est constant, dit-il... Malgré tout, il faut convenir que tous ceux qui s'occupent de l'étude physique du criminel en arrivent à la conclusion que les délinquants sont des êtres à part. » Et M. Garofalo reconnaît trois types *physionomiques*, chez les délinquants : « l'*assassin*, le *violent*, le *voleur*. »

M. Tarde a le grand mérite d'être un des rares magistrats désireux de baser la répression de la criminalité sur des données positives et scientifiques. Pour lui, le type criminel de Lombroso n'existe pas, et il est impossible de reconnaître la criminalité à un signe extérieur quelconque. C'est aussi une « grossière erreur » de dire que tout homme qui commet un crime est un fou. La criminalité suppose, sans nul doute, comme toute autre branche de l'activité sociale, des conditions physiologiques et même physiques, particulières; mais le criminel n'en est pas moins responsable aux yeux de M. Tarde; ce qui est un non-sens, dit M. Ferri, puisqu'il lui refuse le libre arbitre.

M. Lacassagne, le chef de l'École de Lyon, fait une large part aux influences sociales. « Le milieu social, dit-il, est le bouillon de culture de la criminalité; le microbe, c'est le criminel, un élément qui n'a d'importance que le jour où il trouve le bouillon qui le fait fermenter. » Cette manière d'envisager la criminalité a rencontré beaucoup de faveur en France, et c'est elle, on peut dire, qui a été adoptée par MM. Coutagne, Raux, Guillot, Manouvrier, etc. C'est à cette doctrine sociologique que se sont ralliés la plupart des Américains, des Russes, des Anglais, des Hollandais et des Belges. Les Allemands sont divisés. Quant aux Italiens, ils se groupent presque tous autour de Lombroso.

M. Dallemagne passe en revue les théories relatives au *criminel d'occasion* et au *criminel par passion*, qui ont été si complètement étudiés par Lombroso. Le groupe des *infantiles*, dont le professeur Brouardel a montré l'importance en criminologie, celui des *féministes* et des *séniles* font l'objet d'un chapitre de son livre. Il en consacre un autre au *criminel* envisagé comme un *dégénéré*, théorie, dit-il, qui constitue une des hypothèses criminologiques les plus solidement établies. Enfin le dernier chapitre de l'ouvrage a pour titre : *Le crime et le criminel selon M. Enrico Ferri.* Pour le savant italien, « chaque crime n'est que la ré-

sultante du concours simultané et indivisible, soit des conditions biologiques (organiques et physiques) du criminel, soit des conditions du milieu (physique et social) où il naît, vit et agit. » M. Dallemagne considère cette théorie comme une des plus complètes qui aient été formulées, et, à son avis, on ne peut lui adresser qu'un reproche, « c'est que sa généralité, tout en la soustrayant aux objections et aux contestations, la soustrait également au domaine de la criminalité... La doctrine de Ferri se termine par un X. » Ce sont cependant ces formules complexes qui sont, de l'avis de M. Dallemagne, « les seules qu'il faille retenir et livrer, par la suite, à l'observation méthodique et à l'analyse continue... Est-ce à dire qu'il ne peut plus être question d'aucune des grandes théories dont les esprits éminents ont affiné les formules en l'espérance d'énoncer des *credos* futurs? Nullement ; chacune des doctrines comporte une part de vérité. Elle a le droit de revendiquer les siens dans la grande masse des délinquants. Et si les parts sont inégales, il n'y a point d'exclus. »

Je n'ai pas hésité à m'étendre un peu longuement sur le livre de M. Dallemagne. Jusqu'à ce jour, l'anthropologie criminelle n'a pas occupé une large place dans notre Revue : il n'était donc pas inutile de signaler à nos lecteurs un ouvrage dans lequel ils trouveront, ainsi qu'ils peuvent s'en convaincre par ce compte-rendu, une synthèse de tous les travaux importants consacrés à l'étude du criminel, étant donné surtout que cet ouvrage est écrit par un éminent professeur très versé dans les questions de criminologie.

R. Verneau.

Dallemagne (Dr J.). **Les stigmates anatomiques de la criminalité.** 1 vol. petit in-8° (*Encyclopédie scientifique des Aide-Mémoire*). Paris, G. Masson et Gauthier-Villars.

Cet ouvrage du professeur de Bruxelles constitue un Précis qui peut être utile à la fois aux personnes désireuses de prendre rapidement connaissance des données anatomiques essentielles de l'anthropologie criminelle, et aux chercheurs animés du désir de faire des investigations personnelles.

M. Dallemagne étudie d'abord le squelette et notamment le crâne dont il passe en revue toutes les anomalies, toutes les modifications. Il examine la valeur des diverses particularités signalées chez les criminels et met en présence les opinions émises par les différents auteurs qui se sont occupés de ces recherches. Un grand nombre de ces tares anatomiques, plus ou moins fréquentes, ne permettent pas de conclure à des anomalies psychiques. Par exemple, on a noté chez certains criminels une capacité crânienne fort remarquable et on a voulu tirer des conclusions de ce grand développement cérébral. Mais M. Dallemagne ne peut accepter ces conclusions et il dit, avec Ladame : « Il n'existe en tout cas aucune anomalie constante dans la capacité cranienne des

criminels. Quelques cas isolés de types anormaux dans les séries extrêmes ne constituent pas une vraie atypie. Le volume du crâne ne diffère pas du tout dans la très grande majorité de celui des non-criminels. Jamais on ne pourra conclure à la criminalité d'après la grosseur du volume de la tête, encore moins distinguer par là des catégories spéciales de délinquants. »

Le poids et la capacité du crâne pris en eux-mêmes sont donc dépourvus de signification absolue. Mais il n'en est peut-être pas de même du développement relatif des diverses régions de l'encéphale. Chez les criminels, la partie frontale du cerveau serait moins développée, d'après les recherches de certains auteurs.

Tous les indices crâniens, toutes les courbes céphaliques, tous les angles sont successivement passés en revue. L'auteur s'occupe de la morphologie du crâne; il étudie minutieusement les caractères faciaux; il consacre deux paragraphes à l'étude des os des membres et du thorax. Ses investigations ne se bornent pas au squelette; tous les viscères, les organes des sens, les téguments, les membres avec leurs parties molles, le poids, la taille sont minutieusement examinés. Et de cette consciencieuse revue, M. Dallemagne conclut « que le type criminel anatomiquement caractérisé n'existe pas. Ni le poids et le volume du crâne, ni ses altérations et ses anomalies, ni le cerveau dans sa forme ou ses particularités lésionnelles, ni la face, ni les organes des sens, ni les téguments, la taille, les membres ou le poids ne nous fournissent des éléments suffisamment concordants pour autoriser la dénomination de type criminel. Et s'il ne s'agit que de moyennes, de tendances d'approximation, la notion du type s'évanouit. Enfin, si, au lieu d'un type, on substitue une série de types, la question se déplace et reste tout aussi contestable dans ses solutions partielles que dans son acception générale. Anatomiquement donc la question du type criminel ou des types criminels semble résolue par la négative. C'est ce qui ressort des chiffres exposés dans tout le cours de ce travail. »

Toutefois des tares anatomiques nombreuses existent chez les délinquants et sont bien plus fréquentes que chez les normaux. Quoique « ni l'ensemble de ces tares, ni l'une ou quelques-unes d'entre elles permettent d'établir entre l'acte criminel et le ou les stigmates anatomiques une relation de cause à effet », il ne faut pas s'arrêter dans ces études. La science anthropologique attend encore une mise au point des stigmates régressifs. Peut-être un jour les découvertes des savants nous feront-elles connaître bien des solutions intermédiaires et parviendront-elles, « comme dans une analyse successive, à trouver les termes ultimes du rapport entre la tare d'une part et l'acte criminel d'autre part. »

Pour arriver à ces conclusions, M. Dallemagne n'a nullement laissé de côté les arguments de ceux qui ne partagent pas sa manière de voir Il a exposé, condensé les recherches des criminologistes de toutes les

écoles. Son livre n'est pas un ouvrage de polémique; c'est un véritable manuel dans lequel l'auteur, dont la compétence est universellement reconnue, ne s'est pas cru obligé d'omettre ses idées personnelles.

R. V.

Dallemagne (Dr J.). **Les stigmates biologiques et sociologiques de la criminalité.** 1 vol. petit in-8° (*Encyclopédie scientifique des Aide-Mémoire*). Paris, G. Masson et Gauthier-Villars.

M. Dallemagne a voulu compléter son œuvre en consacrant un dernier volume aux stigmates biologiques et sociologiques de la criminalité. Mais il s'agit là de questions d'une appréciation difficile, et l'on conçoit que les auteurs soient souvent restés dans le vague. Toutefois, une partie des phénomènes biologiques (ceux qui relèvent de la physiologie) ont parfois été évalués d'une manière scientifique et ont autorisé des comparaisons rigoureuses entre les normaux et les criminels. Les autres phénomènes biologiques (psychologiques) ne peuvent être étudiés avec la même rigueur, et les conclusions qu'en ont tirées les criminologistes sont loin de satisfaire entièrement les esprits positifs. Quant aux questions sociales, elles constitueraient en réalité des questions morales. Or, on s'entend difficilement « sur les limites et la nature de la morale »; et avec son esprit méthodique, le savant professeur de Bruxelles s'est trouvé « assez embarrassé » lorsqu'il a cherché à préciser, à trouver des formules ne prêtant pas à l'ambiguïté. « Ces difficultés, dit-il, montrent déjà qu'en s'adressant au sens moral pour y trouver les indications directrices de nos rapports sociaux, on fait appel à un critérium mal défini et d'une grande instabilité. »

Quoi qu'il en soit, « la très grande majorité des anthropologues reconnaît aux criminels des tares (biologiques et sociologiques) plus nombreuses qu'aux individus normaux. Mais il est nécessaire de dire que cet accord, où toutefois il existe encore quelque note discordante, se borne à cette affirmation... Il cesse dès qu'il s'agit d'apprécier la valeur et l'origine des stigmates. Et il accuse ses plus fortes divergences quand on passe de l'étude des stigmates en eux-mêmes à celle de leur rapport avec le crime et de leur valeur dans la caractéristique du criminel. »

Le livre de M. Dallemagne est écrit avec clarté et méthode. Il contient des pages d'un réel intérêt et tout le monde le consultera, avec curiosité tout au moins. Nous ne saurions trop féliciter l'auteur d'avoir entrepris et mené à bonne fin une œuvre aussi ardue que celle qui consiste à résumer clairement et méthodiquement en trois petits volumes, tous les ouvrages inportants consacrés, dans toutes les langues, à l'anthropologie criminelle. Il s'est acquitté de cette tâche de façon à satisfaire les plus exigeants et il a su mettre les questions qu'il a traitées à la portée de tous ceux qui lisent.

R. V.

G. Lagneau. **Influence des milieux sur la race. Modifications mésologiques des caractères ethniques de notre population** (*Bulletin de la Société d'anthropologie*, t. VI, fasc. 2, Paris, 1895).

Ce mémoire a été publié dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences morales*. Mais comme il a donné lieu, à la Société d'anthropologie, à une fort intéressante discussion, c'est sous cette rubrique que nous en rendrons compte.

Certains milieux favorisent ou entravent le développement de l'homme, fortifient ou affaiblissent sa constitution. Ce sont surtout les médecins militaires, qui, lors des opérations du conseil de révision, ont occasion d'observer ces modifications. Elles se traduisent par des arrêts de développement, en particulier l'abaissement de la taille, l'affaiblissement de la constitution et diverses altérations pathologiques, qui peuvent être attribuées à l'action nocive de différents milieux. Les trois causes principales de cette misère physiologique semblent être la stérilité du sol, l'action morbigène de certaines localités (pays à fièvre, pays à goitre, etc.) et le travail excessif ou anti-hygiénique (travaux industriels, mines, fabriques). On peut rattacher à cette dernière catégorie la sédentarité industrielle (nous ajouterons : ou bureaucratique) ; la sédentarité scolaire, et l'habitat urbain dans ce qu'il a de plus général. Dans les villes, non seulement la morbidité et la mortalité sont accrues dans des proportions énormes, mais encore les conditions hygiéniques défectueuses ont pour effet une diminution de la taille et un abâtardissement de la race, sensibles surtout dans les quartiers pauvres.

Dans la discussion qui a suivi cette intéressante communication, M. Collignon dit que, si d'une manière générale, les populations montagnardes sont plus petites que celles des plaines, cette règle présente néanmoins de nombreuses exceptions. C'est ainsi que le long de la chaîne des Pyrénées, la taille est plus élevée que dans les cantons limitrophes situés dans la plaine. Ce fait peut s'expliquer pour certaines parties de cette région par l'influence de la race basque. Mais dans les autres cantons montagnards dont il s'agit la question est plus complexe, la race change d'une vallée à l'autre, et l'accroissement de la taille ne paraît guère pouvoir s'y expliquer que par le bien-être ou des conditions hygiéniques favorables, telles que la vie au grand air des populations pastorales.

M. Manouvrier pense également que l'élévation de la taille dans certaines régions montagneuses peut tenir tant à la race qu'à certaines conditions hygiéniques favorables.

M. Zaborowski parle ensuite de l'augmentation de la taille constatée en Savoie depuis le commencement du siècle ; il l'attribue simplement à l'immigration d'éléments étrangers, grâce à l'établissement des chemins de fer, et aussi à l'amélioration des conditions d'existence qui a coïncidé avec ce grand changement.

M. G. de Mortillet pense au contraire que la diminution de la taille normale des Savoyards avait été produite par le développement du goitre et du crétinisme dans les régions montagneuses. Si la taille s'est exhaussée ensuite, c'est que le gouvernement sarde a dicté des mesures destinées à éviter les mariages consanguins où le mari et la femme apportaient les mêmes germes de dégénérescence et procréaient des produits de plus en plus viciés. Pour arriver au mélange des populations, il a recommandé « le dépaysement des employés, l'augmentation du nombre des foires et marchés, la multiplication et la surveillance hygiénique des auberges et des cafés, enfin l'encouragement des vogues ou fêtes locales, avec musique et danses, vogues capables d'attirer les jeunes gens et les jeunes filles du rayon le plus grand possible... Ces sages mesures eurent le meilleur résultat. Le mal diminua peu à peu et la taille normale des Savoyards regagna ce qu'elle avait perdu. C'est donc à l'hygiène et aussi à la *libre-pensée* qu'il faut attribuer cet heureux résultat. » Il eût peut-être été plus exact de dire : à la libre... union des sexes.

Jusqu'à présent on ne pensait pas que la « multiplication des auberges et des cafés » fût en mesure de relever le niveau de la taille. Tout au contraire ; l'alcoolisme ne peut qu'augmenter la dégénérescence d'une race.

Mais M. G. de Mortillet paraît très persuadé de l'influence favorable des auberges et cafés. Il dit en effet que, sous l'influence du clergé, « auberges et cafés étaient considérés comme des lieux de perdition, on les supprimait... ils devaient être fermés pendant les offices. Il leur était défendu de servir gras les jours maigres..... Il y avait bien une fête paroissiale, mais toute danse était interdite. C'était œuvre diabolique. Aussi le goitre et le crétinisme faisaient de rapides progrès... Le mal était surtout développé dans la Savoie, possédant un archevêché et deux évêchés, exubérance de clergé. Tandis qu'il était infiniment moindre dans la Haute-Savoie, qui n'a qu'un seul évêché, et qui, par suite, était dans de meilleures conditions de libre-pensée et par suite d'hygiène. »

Je ne vois pas du tout qu'il y ait une relation de cause à effet entre la libre-pensée et l'hygiène. Disons que l'hygiène, combinée à certains facteurs ethnographiques, à la facilité des moyens de communication, etc., peut avoir pour effet de relever le niveau de la taille. Mais je crois, sans pouvoir être taxé de cléricalisme, avoir le droit de dire que le clergé ne saurait diminuer la taille d'une population, ni augmenter sa tendance au crétinisme. Au contraire, en empêchant les progrès de l'alcoolisme et de la débauche, l'influence du clergé des campagnes pourrait tout au plus tendre à relever le niveau moral et physique de la population. En tout cas, dans une discussion sur la taille, il était au moins inutile de faire intervenir un facteur aussi incertain.

Dr L. Laloy.

Dr D. K. Shute. **Les caractères anatomiques de race** (Racial anatomical peculiarities). *American Anthropologist*, avril 1896.

La Société d'Anthropologie de Washington nous donne trop rarement l'occasion de parler de ses travaux dans le domaine de l'anthropologie anatomique pour que nous laissions échapper le Mémoire ci-dessus du Dr Shute et la discussion à laquelle il a donné lieu.

Le Dr Shute a été prosecteur à l'École de médecine de Colombie ; il y a découvert notamment un certain muscle élévateur de la clavicule chez l'homme. Aujourd'hui il semble attiré par l'histoire naturelle de l'homme et particulièrement par cette partie, où il reste tant à faire, qui a trait à sa comparaison avec les animaux. Cette première fois il s'essaie, voltige de sujet en sujet, dit son mot çà et là. Certaines de ses propositions semblent inspirées par les professeurs Osborne et Cope. D'autres sont un peu affirmatives, telles que les suivantes : Le trou intercondylien de l'humérus se rencontre, à l'époque actuelle, dans 3 pour 100 au moins des cas ; du IVe au Xe siècle, dans un peu plus de 5 pour 100 ; à l'époque des dolmens dans 24 pour 100, et à l'époque du Renne dans 30 pour 100. Le troisième trochanter du fémur a éte rencontré 1 fois pour 100 dans notre race, 37 pour 100 chez les Suédois, 50 pour 100 chez les Sioux et 64 pour 100 chez les Lapons. Les caractères distinctifs qu'il assigne au Caucasien et au Nègre sont un peu tirés au hasard dans sa conclusion.

Ont pris part à la discussion : le Dr Frank Baker, vice-président de la section de Sociologie, le Dr Th. Gill et Mr. G. R. Stetson. Le premier dit que l'anthropométrie a peu contribué à la distinction des races, parce que ses méthodes sont *scholastiques* et ne rendent pas les véritables caractères morphologiques. Je répondrai un mot. L'anthropométrie n'a pas eu le temps, encore, de montrer ce qu'elle peut donner ; c'est de la craniométrie sans doute qu'il veut parler. Celle-ci a beaucoup fourni à la distinction désirée, quoi qu'en dise M. Baker, mais si elle n'a pas fourni davantage, c'est que *la race n'existe pas* dans l'espèce humaine, lorsqu'on va plus loin que les types généraux, c'est que l'eugénésie la détruit sans cesse, qu'elle est un produit de notre imagination et non une réalité brute, palpable. Aux États-Unis par exemple on parle d'une race indienne et, au besoin, des races indiennes, c'est-à-dire des divisions de la première que l'analyse parvient à reconstituer, chacune caractérisée par un ensemble de traits distinctifs. Mais dans aucun cas, on n'y trouve 30 crânes ou 30 vivants d'une même région assez semblables, ou à caractères assez régulièrement divergents autour d'un même type pour qu'on puisse les attribuer à une même race pure.

Sur le second point je m'accorde avec M. Baker. Oui les mesures anthropométriques et craniométriques ont, à l'origine, été choisies et conçues dans le silence du cabinet et sont souvent trop théoriques. Beaucoup sont à évincer, beaucoup ne s'occupent pas avant tout de rendre

un caractère visible, certain. Une mesure, d'ailleurs, réduite à elle-même est en général sans valeur. Un rapport en a davantage, mais à la condition d'être compris, correctement conçu et d'avoir reçu la sanction pratique d'une expérience prolongée sur un nombre de séries craniennes suffisantes des types les plus variés. Voilà quinze ans que je le répète. Avant de songer à ses applications à un crâne ou un lot de crânes, un rapport simple ou complexe doit d'abord, par la craniologie générale, être connu dans toutes ses raisons de variation.

Mais il y a d'autres motifs des progrès insuffisants de la craniométrie que M. Baker oublie. Le premier, c'est qu'il n'existe nulle part d'unité de méthode, que d'une frontière à l'autre, d'une école à l'autre les procédés et points de repère varient, c'est que tout débutant veut inventer et se soustraire à l'autorité des anciens ; c'est que de cette façon les travailleurs sont isolés, que les résultats obtenus dans un musée ne sont pas comparables à ceux obtenus dans un autre musée ; c'est que les erreurs provenant de ces divergences dépassent souvent les différences qu'une craniométrie correcte constate entre les groupes étudiés.

Un autre motif de la lenteur des progrès de la craniométrie vient de ce qu'un grand nombre de ses disciples sont des personnes non préparées par des études de médecine ou d'histoire naturelle, qui apportent avec elles les vues et façons de raisonner convenant en philosophie, en ethnographie, en linguistique, mais non appropriées à l'anthropologie anatomique et zoologique. Ces nouveaux venus ignorent que la critique est aisée et la pratique difficile; ils encombrent la science de chiffres plus nuisibles qu'utiles, et que le mieux parfois serait de jeter au feu; ils ne voient qu'un ou deux caractères, rarement l'ensemble. La craniométrie et l'anthropométrie, mal maniées, sont dangereuses, illusoires; mais employées avec prudence, discernement et expérience, elles constituent une précieuse méthode de contrôle et d'expression bien supérieure à la méthode descriptive. Elles donnent moins qu'on ne l'a espéré, mais ce qu'elles donnent, bien compris, est excellent.

PAUL TOPINARD.

HADDON (ALFRED C.). **Evolution in Art: as illustrated by the life-Histories of designs.** Vol. in-16 de 338 p. avec pl. et figures. London, Walter Scott.

Ce livre est une application des méthodes biologiques à l'histoire des arts du dessin. L'auteur a voulu montrer que les diverses écoles ou même les simples motifs traversent, comme les organismes, les diverses phases de la naissance, du développement, de la vieillesse et de la mort. Ces considérations sont d'ailleurs indépendantes du point de vue purement esthétique. De même que le biologiste laisse d'abord de côté les êtres les plus élevés comme étant les plus difficiles à étudier et qu'il s'attache à l'examen des êtres inférieurs comme offrant des phénomènes moins compliqués, de même il faut d'abord envisager les arts du dessin chez

les populations primitives plus ou moins barbares. Débrouiller les nombreux éléments qui composent l'expression artistique d'une civilisation élevée est une tâche trop difficile et même impossible.

L'auteur s'occupe donc principalement de l'art chez les populations primitives et les populations sauvages actuelles. Et même au lieu de se livrer à des comparaisons entre ces diverses populations, ce qui ne manque pas d'être intéressant, mais ce qui peut conduire à des rapprochements erronés, il préfère limiter d'abord ses investigations à une contrée ou même un district déterminé. Pour cette étude, M. Haddon emploie la méthode du naturaliste, comme s'il s'agissait d'étudier un groupe animal ou végétal et il prend comme type la Nouvelle-Guinée sur laquelle il a publié récemment un mémoire spécial (1) et qui présente une technique et un style très caractérisés.

La seconde partie de son livre est au contraire comparative. Il prend certains motifs un peu partout, il cherche à reconstituer leur histoire à partir de leur origine et en les suivant dans toutes leurs transformations. Le point de départ de ces motifs se trouve toujours dans la copie servile d'un objet naturel ou artificiel, dont le dessin se transforme graduellement en conceptions esthétiques diverses. Quant à ce besoin esthétique, l'auteur ne l'explique pas; il constate simplement l'existence de dessins géométriques côte à côte avec des représentations d'êtres vivants dans les cavernes paléolithiques de la France et chez les peuplades actuelles les plus primitives.

L'art s'est créé et développé sous l'influence de plusieurs causes à l'examen desquelles l'auteur consacre la troisième partie de son livre. Les objets sont décorés : 1° dans un but purement esthétique; 2° pour un besoin d'information; 3° pour marquer le pouvoir ou la richesse; 4° dans un but religieux. Dans un grand nombre de cas, ce que l'auteur appelle les quatre besoins de l'homme réagissent l'un sur l'autre, de sorte qu'il est difficile d'attribuer à chacun ce qui lui revient. Les formes créées par ces diverses causes puisent toutes leur origine dans le milieu qui environne l'artiste, de sorte que pour étudier l'art du dessin dans un district déterminé, il faut en connaître les conditions physiques, le climat, la flore, la faune, l'anthropologie. Ces formes ont donc une origine réaliste. Elles évoluent ensuite dans des directions différentes correspondant aux besoins qui les ont créées. Prenons par exemple le besoin d'information qui a créé la pictographie. Celle-ci se compose d'abord de simples représentations d'objets. Plus tard certains de ces dessins, employés plus souvent que d'autres, deviennent des symboles destinés à suggérer des idées abstraites; certains de ces *idéogrammes* seront choisis pour représenter des sons plutôt que des idées et ces symboles graphiques nous conduisent aux signes alphabétiques ou lettres en passant par les signes syllabiques.

(1) The decorative art of British New Guinea, *Cunningham memoir*, n° X, *Royal Irish Academy*, 1894.

J'en ai dit assez pour faire comprendre la portée et l'esprit du livre de M. Haddon. On pourra discuter certaines des manières de voir de l'auteur, critiquer le choix de certains exemples. Il n'en est pas moins vrai qu'il a su rajeunir une question bien vieille par la simple application des méthodes biologiques et des principes de la théorie de l'évolution. C'est un essai des plus curieux et des plus intéressants. L'ouvrage est orné de nombreuses figures reproduisant des dessins empruntés aux peuples primitifs de toutes les epoques.

M. Boule.

Ch. R. Browne. **L'anthropologie du comté de Mayo, Irlande** (The Ethnography of the Mullet, Inishkea islands and Portacloy, county Mayo). *Proceedings of the Royal Irish Academy*. Dublin, 1895.

Cette monographie de l'une des parties les plus intéressantes de l'Irlande a été faite, sous la direction du laboratoire d'anthropologie du Collège de Trinité à Dublin, sur le modèle de celle des îles d'Aran dont nous avons rendu compte dans *L'Anthropologie* il y a deux ans : (Voy. T. IV, 1893, p. 760). Elle porte sur deux localités, la paroisse de Kilmore et le hameau de montagne de Portacloy, toutes deux de la baronnie de Ewris, dans le comté de Mayo situé à l'angle nord-ouest de l'Irlande, là même où M. de Quatrefages dans son *Unité de l'espèce humaine* place, d'après le Dr Hall, les Irlandais altérés par deux siècles de misère et de souffrance venus de l'est à la suite des guerres avec l'Angleterre de 1641 à 1689.

Pour M. de Quatrefages, ces Irlandais constituaient une race nouvelle dérivée de celle de Meath sous l'influence des milieux. Voici la description qui en était donnée : « Leur bouche est entr'ouverte et projetée en avant, les dents sont proéminentes, les gencives saillantes, les mâchoires avancées, le nez déprimé. La taille est réduite à 1m,54, le ventre est ballonné, les jambes sont devenues cagneuses, les traits sont ceux d'un avorton. » Ce tableau donné pour la première fois par un anonyme dans le *Dublin University Magazine* est-il celui de la misère ou celui d'une race en voie de formation? celle-ci s'est-elle éteinte? Toujours est-il que la population pauvre du pays n'en présente actuellement aucune trace et est au contraire forte, de haute taille et normale. Résumons rapidement le travail de M. Charles Browne.

Il se partage en plusieurs parties, parmi lesquelles : la description générale du pays; la description anthropologique de 494 individus pour la couleur des yeux et des cheveux et de 67 pour les divers mensurations et indices demandés par les *Instructions*; les statistiques générales et économiques; les langues et le degré d'instruction; les caractères psychologiques; les noms de famille; les caractères sociologiques; le folklore; l'archéologie; l'histoire et la bibliographie. Des tableaux détaillés portant sur chaque sujet, des tableaux synthétiques et douze photographies accompagnent ce travail.

Voici brièvement les caractères physiques : dans son ensemble cette population a bonne mine, les filles et les jeunes femmes sont souvent jolies, mais se flétrissent de bonne heure. Les hommes sont solidement bâtis et larges d'épaules : la taille des 67 varie de $1^m,820$ à $1^m,628$ et a en moyenne $1^m,725$, ce qui pour nous en France est une taille élevée, mais en Angleterre simplement une bonne moyenne. La taille étant prise pour 100, la longueur proportionnelle est de 11,3 pour la main, de 13,4 pour l'avant-bras représenté par le radius, de 104,3 pour l'envergure, de 51,3 pour la hauteur assis (tronc et tête).

La tête est souvent grosse; le front large et droit, arrondi de tous côtés et d'une bonne hauteur; les arcades sourcilières et la glabelle ont un développement moyen; les sourcils sont épais et horizontaux. L'indice céphalique, réduit de 2 unités, varie de 86,2 à 72,3, en moyenne 77,4. La face a une longueur ordinaire. Les os malaires sont proéminents, la largeur bigoniaque est plus grande qu'à Aran et Inishbofin. Le nez est court et droit. La bouche est grande avec des lèvres d'une épaisseur moyenne; la lèvre inférieure forte et pendante, fréquente dans les autres localités de la côte ouest, est rare ici. Les dents sont courtes et égales. Le menton est proéminent sans être long. Les yeux, modérément écartés, sont bleu clair ou bleu grisâtre; ils sont logés profondément, tenus habituellement demi-fermés et semblent ainsi petits. Les oreilles sont petites, mais grossières et écartées. Le lobule de l'oreille était absent ou anormal 33 fois sur 62. Le teint de la peau est rougeâtre ou pâle, rarement livide; exposé à l'air et au soleil, il devient rouge clair, par exception avec taches de rousseur ou bruni. Les cheveux sont généralement brun foncé, quelquefois châtains ou noirs, rarement blonds ou roux.

De cette description nous tirons, quant à nous, cette conclusion que la population en question est le résultat du mélange d'au moins deux éléments, un brun et un blond, mais que le dernier blond, de haute taille et dolichocéphale à l'origine y prédomine actuellement. On n'y retrouve, de la description de l'anonyme cité par le Dr Hall, que la particularité de la lèvre inférieure. Quant au prognathisme, M. Browne n'en fait aucune mention. La description de l'anonyme n'appartient plus qu'à l'histoire.

L'auteur, trop réservé, à notre avis, ne se livre à aucune considération générale, ne fait aucun rapprochement notable avec les autres populations qu'il a observées en Irlande. Il a raison, mais nous comptons qu'ultérieurement lorsqu'il se sentira une certaine expérience il aura le courage de tenter quelque synthèse sur ce pays, qui nous est encore inconnu, malgré des travaux considérables déjà, notamment ceux du Dr Beddoe. Il pourrait poser des jalons, rapprocher ce qu'il sait des renseignements historiques. L'Irlande a un fond primitif de population, puis des conquérants les Firbolgs, les Dannanéens alliés sans doute aux Belgoe, les Scotts, et enfin tout ce que la Grande-Bretagne a déversé sur

elle depuis l'ère chrétienne. Les dolichocéphales blonds y ont dominé, mais des dolichocéphales petits et bruns et des brachycéphales y ont passé. Ne peut-on en retracer l'histoire?

PAUL TOPINARD.

G. HERVÉ. **L'ethnologie des populations françaises** (*Revue mensuelle de l'École d'anthropologie*, t. IV, 1896).

L'auteur résume dans ce travail, qui n'est que la rédaction de sa leçon d'ouverture de 1895-96, les conclusions de ses cours précédents. Pour lui, la plus ancienne race humaine qui a vécu sur notre sol est la *race du Néanderthal*. Puis vint, sans qu'on puisse en discerner la provenance, la *race de Laugerie-Chancelade*, autrement dit la *race de Cro-Magnon*. Ce type ethnique, dont on rencontre les traces dans le quaternaire supérieur, a persisté « pendant toute la durée de la grande période néolithique », constituant alors la race à laquelle M. Hervé donne le nom de *Baumes-Chaudes*. Mais, au cours de cette période sont arrivés les brachycéphales néolithiques, dont le type nous est fourni par la *race de Grenelle*. A l'âge du bronze le même élément se retrouve en grande abondance et c'est à lui qu'il faut rattacher la *race des Ligures*, « ou, ce qui revient au même, celle des *Celtes*, au sens que les anthropologistes ont accoutumé d'attacher depuis Broca à ce dernier terme. » M. Hervé désigne volontiers ce type sous le nom de *rhétien* ou *rhéto-ligure*.

Pour M. Hervé, la race brachycéphale n'aurait commencé son immigration en France qu'à l'époque néolithique. Lente d'abord, cette invasion devint massive à l'âge du bronze. Et, pendant ce temps, les dolichocéphales de Baumes-Chaudes se retiraient vers l'ouest et le sud, où ils ont encore la prépondérance dans certaines provinces

Les brachycéphales se sont croisés avec les hommes à tête allongée et ces mélanges donnèrent naissance à des types mixtes, notamment à ceux rencontrés à Furfooz. Quant à l'origine des brachycéphales eux-mêmes, il faut aller la chercher bien loin vers l'est, jusque dans les contrées ouralo-altaïques. Au début, ils devaient offrir des caractères franchement mongoloïdes.

Les populations palafittiques sont aussi venues de l'Orient et avaient suivi la vallée du Danube et les plaines de Hongrie avant de pénétrer en Gaule. Elles arrivèrent dans notre pays par le sud-est, par la Suisse, par les Alpes, par le nord de l'Italie, au lieu de pénétrer par le nord-est, comme les brachycéphales qui les avaient précédées. Les hommes des palafittes étaient bruns et de petite taille; leur crâne était court, arrondi, assez haut; ce sont eux qui donnèrent naissance aux Ligures, dont M. Hervé retrace la répartition géographique. Contentons-nous de noter qu'il les fait pénétrer dans la Celtique de César et qu'il assimile complètement les Celtes aux habitants de la Ligurie. Il propose même,

pour faire cesser les malentendus qui se sont produits au sujet des Celtes de « rayer désormais du vocabulaire scientifique un terme aussi radicalement faussé et de le remplacer par le nom de Ligures. »

On sait avec quel soin M. Hervé, a étudié, en compagnie du regretté Hovelacque, les populations brachycéphales de notre pays. Il en est arrivé, comme le lecteur peut s'en convaincre, à des conceptions très simples relativement à leurs origines et à leurs affinités.

R. Verneau.

Th. Volkov. **Le traîneau dans les rites funéraires de l'Ukraïne** (Ext. de la *Revue des Traditions populaires*). Paris, 1896.

Le traîneau sert, en Ukraïne, au transport des morts depuis le xe siècle au moins. Au début, il était en usage dans toutes les classes de la société, et des hommes le tiraient à l'aide de cordes, quand ils ne le portaient pas sur leurs épaules. Plus tard, on y attela des bœufs, qui furent enfin remplacés par des chevaux, pour les personnes riches tout au moins. Les hautes classes ont aujourd'hui renoncé au traîneau funéraire, mais son usage persiste dans la classe inférieure.

On pourrait croire que l'emploi de ce mode de transport a été imposé par des circonstances locales, par exemple par l'accumulation de neige qui aurait rendu impossible l'usage d'un autre véhicule; il n'en est rien. Les documents recueillis par M. Volkov démontrent qu'il s'agit bien d'une coutume *rituelle*, car le traîneau servait et sert encore aussi bien pendant l'été que pendant l'hiver. Au mois d'août 1894, le prof. Choukhevitch a pu photographier, dans le district de Kolomyia, un cortège funéraire de ce genre.

Ce n'est pas seulement en Ukraïne, mais dans tous les pays slaves qu'on retrouve des survivances du traîneau funéraire. M. Volkov nous apprend même qu'il a été en usage dans certains pays de l'Europe occidentale et probablement aussi chez les anciens Aryens et chez les Égyptiens d'autrefois. Ce rite a donc pu être importé en Europe. Le traîneau semble avoir été la voiture primitive, aussi bien dans les pays méridionaux que dans les régions septentrionales où il tombe beaucoup de neige. On le retrouve aux Philippines comme au Canada, et des bas-reliefs assyriens nous le montrent en usage chez les anciens peuples de l'Orient. Dans certaines contrées, on arrive à le faire mouvoir sur des rouleaux, et il se transforma en voiture en réduisant le diamètre du rouleau central et en y adaptant des roues.

Le mémoire de M. Volkov ne se borne pas, on le voit, à la simple description d'un rite funéraire local; il constitue en réalité une intéressante contribution à l'étude d'un mode de transport qui a joué un rôle important chez les populations primitives.

R. V.

Stewart Culin. **Korean Games with notes an the corresponding games of China and Japan** (Les jeux coréens et leurs analogues en Chine et au Japon). Vol. in-8° avec fig. et pl. Philadelphie, Université de Pennsylvanie, 1895.

J'ai reçu de M. Stewart Culin, directeur du musée d'archéologie de l'Université de Philadelphie, un joli volume bien imprimé, admirablement illustré et qui apporte une nouvelle preuve de l'activité et de l'originalité d'esprit des ethnologues américains. Ce livre, consacré à l'étude des jeux coréens, peut être considéré comme une introduction à l'étude des jeux dans le monde entier. Il a été composé d'après une collection faite par l'auteur et qui se trouve actuellement dans le Musée de Philadelphie. Les illustrations sont l'œuvre d'artistes coréens.

Il y a d'abord les jeux d'enfants, la plupart analogues ou identiques à ceux de notre pays : cerfs-volants, toupies, jeux de patience, balançoires, jeux de raquettes, de balles, de colin-maillard, jongleries diverses ; puis viennent des jeux plus sérieux auxquels prennent part les adultes ou qui leur sont propres. Il y des jeux essentiellement populaires comme le *nyout* qui rappelle le jeu de l'oie ; d'autres sont réservés aux dignitaires.

Les amateurs liront avec un vif intérêt le chapitre relatif aux échecs, aux dominos, aux cartes, etc.

M. Stewart Culin ne s'est pas contenté de faire une belle monographie des jeux coréens. Élargissant la question et la considérant comme un des problèmes les plus intéressants que nous offre l'ethnographie, il a consacré de longues pages à nous exposer ses vues sur l'origine et la distribution géographique des jeux.

On a déjà rattaché l'origine des jeux à une tendance naturelle de l'humanité qui cherche instinctivement à s'amuser. Si l'on compare les jeux des populations civilisées avec les jeux des populations plus ou moins barbares, on s'aperçoit que chez les premières ils ne servent qu'à l'amusement, tandis qu'ils présentent chez les secondes un caractère plus ou moins sacré ou religieux, et ce caractère persiste dans l'emploi des cartes entre les mains des diseurs de bonne aventure. Cela suggère à l'auteur l'idée que les jeux modernes ont une origine religieuse ou magique. Ce sont des souvenirs d'époques reculées pendant laquelle ces jeux furent inventés dans un but de divination. Basés sur certaines conceptions fondamentales et très simples de l'univers, on les retrouve sinon identiques, du moins très semblables dans le monde entier. Une vue encore plus originale de l'auteur est de voir dans les flèches au moyen desquelles, les Indiens américains prédisent l'avenir, le point de départ et en quelque sorte le prototype des jeux les plus compliqués tels que les dominos, les échecs, les cartes, etc.

Le livre de M. Haddon a été tiré à un nombre d'exemplaires peu élevé. Il me paraît utile de signaler un article du même auteur et sur le même sujet dans le *Smithsonian Report* de 1893.

M. Boule.

Dr Ph. Paulitschke. **Ethnographie Nordost-Afrikas. Die geistige Cultur der Danâkil, Galla und Somâl** (Ethnographie de l'Afrique du nord-est. La culture intellectuelle des Danakil, Gallas et Somâlis). Berlin, 1896, Dietrich, Reimer, 1 vol. in-8c jésus, 312 p.

L'important ouvrage que le Dr Paulitschke, privat-docent à l'Université de Vienne, vient de faire paraître, constitue la seconde partie d'une monographie consacrée à l'ethnographie des principales populations du nord-est africain (1). On n'ignore pas les difficultés que rencontrent les voyageurs lorsqu'ils abordent courageusement certaines de ces contrées et notamment le pays des Somâlis, et on sait également combien nos connaissances sur les parentés ethniques de ces populations sont peu déloppées jusqu'à ce jour. Le Dr Paulitschke a commencé ses études sur les tribus du nord-est africain dès 1880 et il leur a donné une ampleur plus étendue lors de son deuxième voyage d'exploration (1884-85) en pays somâli, galla et afar. Les documents scientifiques, recueillis avec soin, ne sont pas les seuls auxquels il s'est adressé pour la rédaction de son ouvrage ; il a cherché des lumières complémentaires dans les écrits des voyageurs antérieurs et contemporains, consciencieusement appelés en consultation, de sorte que le fonds de son ouvrage s'augmente de l'intérêt d'une bibliographie qui paraît être bien complète et éclectique à la fois quant à la valeur des citations adjuvantes.

Consacrer, comme le fait M. Paulitschke, une monographie de plus de 300 pages in-8o à l'exclusive enseigne de « culture intellectuelle » d'un groupe de populations africaines fort obscures encore, indique la possession d'un faisceau considérable de connaissances acquises et d'observations faites. Tel est, en effet, le cas, et cette abondance de documents d'ordre plus particulièrement psychologique est cause qu'une analyse quelque peu énumératrice des faits caractéristiques de la psychose différentielle de ces populations exigerait à elle seule une petite brochure. Le rappel des chapitres principaux doit nécessairement ici prendre la place d'une abstraction de leur contenu. Dans une première partie, M. Paulitschke étudie la culture intellectuelle de l'individu, à laquelle il rapporte la religion et ses formes ainsi que le langage et ses particularités. Distribution des confessions, atavismes de croyances religieuses, superstitions, cérémonies, exercices, porte-paroles, représentants, etc. religieux. La répartition, l'extension et la valeur des trois principaux cultes, qui sont l'islam, le paganisme, et le christianisme, sont tour à tour exposées avec leurs variantes suivant les tribus. Les langues, d'origine hamito-sémitique, se pénétrant fort peu, sont ensuite examinées au point de vue de leur morphologie, de leur mécanisme et de leur personnalité avec les variantes des dialectes. La richesse de la

(1) Rappelons à nos lecteurs que la première partie de l'ouvrage de M. Paulitschke a été longuement analysée par notre collaborateur, M. Delafosse, dans son mémoire sur *Les Hamites de l'Afrique orientale* (v. *L'Anthropologie*, t. V, p. 157).

langue galla, les formes littéraires et la littérature imagée qu'affectionnent ces tribus sont démontrées par de nombreux spécimens en texte phonétisé avec la traduction.

Passant de la culture intellectuelle de l'individu à celle de la collectivité ethnique et sociale, M. Paulitschke étudie successivement la vie sociale, son système et ses formes. Institutions politiques, sociales, familiales; tendances monarchiques chez les uns, républicaines chez les autres (Oromo); théocraties, gynécocraties chez les Gallas, système féodal chez les Danakil, esclavage, aristocraties, principes du droit, justice et juridiction, pénalités, vendetta, droit d'asile, jugements de Dieu, etc. forment autant de sujets que l'auteur expose avec le lien de parenté qui les unit dans l'ensemble d'un système d'organisation beaucoup plus avancé que nous ne sommes appris à le juger par présomption.

Les arts et les sciences, architecture, sculpture, peinture et ornementation, sont restés dans l'enfance alors que, cependant, la réceptivité de ces populations pour le beau est indubitable si, avec M. Paulitschke, on en juge par les qualités de leurs productions dans le domaine de l'art poétique. Le nomadisme et les mœurs guerrières d'un côté, l'influence déprimante de l'islam de l'autre, en seraient les causes permanentes. L'auteur a pu recueillir un grand nombre de spécimens de l'anthologie indigène avec quelques airs de musique. Il signale, pour les fables, à l'ésopienne très souvent, une influence aryenne possible et caractérise, au milieu de l'état fruste des connaissances positives sur les phénomènes et les choses de la nature, entre autres le très réel sens topographique que possèdent par exemple les Somâlis et les Afars.

Il faut signaler aux érudits — l'anthropologie y trouvera les rares données de migrations anciennes présumées — un chapitre très documentés sur l'histoire, assez péniblement conjecturée, de ces populations depuis les inscriptions égyptiennes de la XIe dynastie, jusque dans les temps modernes. Notons que Fra Mauro le premier connut, en 1457 seulement, l'existence géographique localisée avec apparence d'exactitude, des *Dencals* (Danakil) et des Gallas.

Tels faits rapportés par M. Paulitschke sur la réaction sensorielle sont tout à fait remarquables. Constatons en passant que le Somâli et l'Afar échappent jusqu'à présent aux atteintes de l'alcoolisme, la drogue coupable leur faisant défaut. Les Somâlis ont le sens olfactif très développé et certains chasseurs se comportent à cet égard comme le meilleur des chiens de chasse. Les narines largement ouvertes, ils prennent le vent et poursuivent ou découvrent le gibier au flair.

Il est très digne d'imitation, l'exemple que donne l'auteur de cet ouvrage lorsqu'il réunit dans un même faisceau toutes les observations relatives aux affections sensorielles et lorsque, suivant un questionnaire établi, où les caractères ethnographiques et anthropologiques se groupent par divisions naturelles et solidaires, il arrive à l'ordre dans

l'exposé de ces caractères et se rapproche autant que possible d'un tout uniforme.

M. Paulitschke a tiré grand avantage d'un de ces questionnaires qui est celui de la Société pour l'étude comparée du droit et de l'économie politique de Berlin. Nous tenons à rappeler à ce sujet que la Société d'anthropologie de Paris a élaboré et publié un questionnaire similaire embrassant tous les sujets de sociologie, d'ethnographie et d'anthropologie dont l'explorateur trouverait à remplir fort utilement les cadres.

L'étude si consciencieuse et si approfondie que M. Paulitschke a consacrée à la culture matérielle et à la culture intellectuelle des populations du nord-est africain, demande toutefois à être étendue à l'anthropologie somatique, aux caractères physiques et anatomiques de ces populations, caractères si intimement liés aux manifestations psychiques, par des relations de causes à effets. C'est ainsi par exemple que « nous ignorons presque tout à fait les différences qui peuvent exister entre le volume du cerveau chez l'homme et chez la femme parmi ces populations, nous ignorons l'échelle du développement physique et intellectuel suivant l'âge et le sexe, l'acuité et la sensibilité du système nerveux, les différences pour les diverses aptitudes, etc. La seule chose que nous pouvons admettre comme certaine, c'est que la femme, chez les Somâlis et les Oromos par exemple, n'est supérieure qu'au point de vue physique, mais non intellectuel, contrairement à une opinion souvent créditée. »

Parmi les questions qui s'imposent en première ligne à cette étude complémentaire, M. Paulitschke signale les données à acquérir sur les caractères physiques des Somâlis, Afars et Gallas, l'étude des caractères physiques et intellectuels des tribus parias parmi les Somâlis, l'exploration préhistorique du nord-est africain, l'étude ethnographique et systématique des métis galla-éthiopiens dans le sud du Choa, domaine également de beaux travaux de linguistique à faire, enfin une étude d'ensemble sur le folk-lore comparé.

A l'énoncé de ces desiderata scientifiques, M. Paulitschke ajoute des conseils pratiques auxquels sa compétence toute spéciale donne la valeur d'un service rendu à ceux qui voudraient les suivre. Berbera, Harar et Adis Abeba seraient les centres d'étude les plus propices. Berbera fournira à l'anthropologue d'amples matériaux d'étude sur les Somâlis, Harar et le Choa sur les Gallas typiques et Djibouti sur les vrais Danâkil. Le préhistoricien aura grand avantage à s'associer à une des expéditions de chasse organisées par les Somâlis, et l'archéologue accompagnera avec profit l'une ou l'autre des bandes éthiopiennes dans le pays d'Aroussi-Galla si riche en vestiges archéologiques.

L'ouvrage du Dr Paulitschke aurait gagné par l'ajouté d'une carte, notamment sur la répartition géographique des diverses tribus. Tel qu'il est, analytique et synthétique à la fois, il prendra place comme

une des œuvres à l'esprit hautement scientifique les plus précieuses dans la littérature sur l'ethnologie africaine.

G. Capus.

F.-J. Clozel. **Haute-Sangha. Bassin du Tchad. Les Bayas. Notes ethnographiques et linguistiques.** Paris, Librairie africaine et coloniale, 1896.

En compagnie de M. le Dr Herr, médecin militaire, M. Clozel a exploré la partie du Congo français traversée par la Sangha et ses affluents jusqu'à la rivière Wôm, c'est-à-dire en territoire encore inconnu.

Les Bayas occupent cette région, du confluent de la Kadéi et de la Mambéré, par 3° 33′ de latitude nord, jusqu'à la vallée de la Wôm par 7° 30′ où se tronvent les Bagoros, celui de leurs clans, qui s'est le plus avancé vers le nord-est.

« Les Bayas, dit M. Clozel, sont, au point de vue intellectuel et moral, supérieurs à la généralité des tribus du littoral et du bassin moyen du Congo. » Leur nom veut dire *les Rouges*. Ils sont venus de l'est à une époque indéterminée, obéissant « à ce grand mouvement de migration de l'est vers l'ouest qui pousse les peuplades africaines ». Une tribu de race Baya, les Yangérés, était encore en état de migration il y a quelques dizaines d'années. Les Foulbés de l'Adamaoua ont arrêté la migration vers l'ouest des tribus Bayas.

De grande taille, forts, bien musclés, les Bayas sont moins prognathes que d'autres populations nègres; leur peau, généralement noire, présente des teintes plus claires et cuivrées dans les familles des classes supérieures restées plus pures.

L'alimentation est surtout végétale, mais dans les grandes occasions, tout se mange, sauterelles, lézards, serpents aussi bien que l'éléphant. Manger de la viande est un luxe. L'anthrophagie est fort en honneur et la chair humaine est réservée aux hommes qui interdisent aux femmes de manger de la chair de certains animaux sous crainte de la mort. Véritable moyen de se réserver cet aliment.

On trouve chez les Bayas quelques cultures et, comme animaux domestiques, des chiens, des chèvres et des moutons. Après d'intéressants renseignements sur la parure, le vêtement, l'habitation, la vie sociale et la famille, viennent quelques indications sur l'organisation politique. M. Clozel montre que le contact avec les Foulbés de l'ouest a déjà exercé une influence sensible sur les Bayas. Un tableau de la tribu des Bayandas montre les relations des clans d'une même tribu entre eux et le groupement des fractions de clans.

Les Bayas croient à une puissance surnaturelle, *So*, qui se manifesterait dans les forêts. Les fétiches sont nombreux : l'euphorbe, fétiche des hameaux; les fétiches protecteurs de la case, etc.

Il existe chez ce peuple une sorte d'initiation des jeunes gens. La

durée en est de deux ans, pendant laquelle les futurs initiés portent le nom de *labis*. Les labis sont séparés du reste de la population, soumis à des excercices spéciaux ; on leur apprend des chants et une langue sacrée connue des seuls initiés. Ils subissent certaines mutilations ethniques, perforation du lobe de l'oreille, des ailes du nez, de la lèvre supérieure et enfin la circoncision. Dès lors, ils sont hommes, peuvent se marier et prendre part aux expéditions guerrières.

Le travail de M. Clozel se termine par des notes linguistiques d'un grand intérêt.

Dr F. Delisle.

P. V. Hollander. **Ein Beitrag zur Anatomie der Scheitelbeine des Menschen** (Contribution à l'anatomie des pariétaux). Thèse de Kœnigsberg, 1894.

L'auteur étudie surtout les différences sexuelles des pariétaux. Il a, dans ce but, mesuré 334 crânes dont 197 masculins, 84 féminins et 53 infantiles. Voici comment il opère : après avoir mesuré les quatre côtés du pariétal, il réunit les milieux des côtés parallèles deux à deux. Il obtient ainsi deux axes, l'un longitudinal, l'autre transversal, dont il mesure la différence de longueur. Ces différences sont de 0 à 10 millimètres dans les crânes féminins, de 5 à 30 millimètres dans les pariétaux masculins. En d'autres termes, chez la femme dans la majorité des cas, la longueur sagittale du pariétal est égale ou fort peu supérieure à sa largeur frontale ; chez l'homme, au contraire, la longueur dépasse les dimensions transverses dans tous les cas, et presque toujours de plus de 10 millimètres. Le pariétal de l'homme se rapproche du rectangle, celui de la femme tend vers la forme carrée.

L'axe sagittal a, chez l'homme, 135 millimètres en moyenne, chez la femme 124 ; l'axe frontal a 120 millimètres chez l'homme et 122 chez la femme. Si l'on prend la longueur (axe sagittal = 100) pour terme de comparaison, on obtient un *indice pariétal* qui est de 88 chez l'homme, de 98 chez la femme. Le pariétal de l'enfant ressemble à celui de la femme par l'égalité presque absolue des deux dimensions. Les anomalies des os et des sutures voisins sont sans influence sur la forme des pariétaux.

La plupart de ces faits avaient déjà été signalés par divers auteurs. Mais il était intéressant de les voir confirmés par des mensurations prises sur un grand nombre de crânes. Des tableaux synoptiques fort bien faits et une planche accompagnent la thèse de M. Hollander.

Dr L. Laloy.

L. Manouvrier. **Observation d'un microcéphale vivant, et de la cause probable de sa monstruosité** (*Bulletins de la Société d'anthropologie*, t. VI, fasc. 3, Paris, 1895).

Ce microcéphale, âgé de 7 ans, est né de parents bien conformés et

ne présentant aucune tare pathologique. Il a un frère et une sœur qui n'ont rien d'anormal. Un autre enfant est mort de convulsions à l'âge de 2 mois. Le microcéphale a eu du reste lui-même des convulsions vers l'âge de 2 ou 3 mois, et cela à plusieurs reprises.

La taille n'a pu être mesurée; elle est à peu près celle d'un enfant de 2 ans. Le crâne est petit non seulement d'une façon absolue, mais par rapport à la taille et à la face; c'est là un caractère pathognomonique de la microcéphalie vraie, qui la différencie de l'exiguïté cérébrale en rapport avec l'exiguïté de la taille. Le front est fuyant, comme l'indique la différence entre les deux diamètres antéro-postérieurs :

Diamètre antéro-postérieur maximum	130	millimètres
— — métopique	125	—
— transverse maximum	106	—
— vertical	85	—
— bizygomatique.	94	—

Indice céphalique = 81,5.

Ce microcéphale présente quelques caractères pithécoïdes : les quatre dents canines sont remarquablement pointues et dépassent les dents voisines. La main gauche n'a qu'un seul pli palmaire transversal situé à peu près au milieu de la paume.

L'enfant est complètement idiot et gâteux; il ne peut marcher et se traîne à quatre pattes. Quant à la cause de l'arrêt de développement qu'il a subi, il semble qu'il faille la rapporter au surmenage de la mère pendant sa grossesse, aux pressions et aux chocs subis par son abdomen, et dont le fœtus a pu se ressentir. En effet pendant toute la durée de sa grossesse, la mère était occupée dans une fabrique d'allumettes : son ouvrage consistait à ramasser de fortes charges de bois et à les porter, en les appuyant contre son ventre, aux ouvriers chargés de les tailler. Ce qui tend à corroborer cette hypothèse, c'est que pendant ses autres grossesses, qui ont donné lieu à des enfants normaux, cette femme ne se livrait qu'à des travaux fort peu pénibles.

Dr L. L.

D. J. Cunningham et Telford Smith. **Le cerveau du microcéphale** (The brain of the microcephalic idiot). In *Scientific Transactions of the Royal Dublin Society*. Dublin, 1895, in-4°.

Nous avons souvent parlé des recherches sur le cerveau que le professeur Cunningham poursuit depuis plusieurs années. On a vu, à l'Exposition de 1889, sa collection de modèles ayant trait à la topographie cérébrale. Son grand mémoire de 1892 en donne les principaux résultats. Le présent travail est une description d'un ordre particuliers.

Le meilleur travail sur la microcéphalie, dit-il, est celui de Giacomini

en 1891. Cet anatomiste la partage en trois groupes : la microcéphalie consécutive à des désordres pathologiques du cerveau, la microcéphalie primitive ou proprement dite et la microcéphalie mixte qui s'accompagne secondairement de lésions pathologiques. M. Cunningham possède dans son laboratoire trois cerveaux de microcéphales, l'un avec absence de corps calleux qu'il laisse de côté, et deux répondant au second groupe de Giacomini et qu'il décrit dans son travail.

Le premier est d'un idiot appelé Fred, mort en 1892 de phtisie, à l'âge de vingt-neuf ans. Son cerveau frais pèse 325gr,5, l'un des plus petits poids observés. La circonférence de sa tête était de 15 pouces (381 millim.) en 1881, et de 14 pouces et 1/8 (359 millim.) en 1871. Sa taille était de 56 pouces (1,422 millim.) en 1890, et de 43 pouces (1,092 millim.) en 1872. Il a deux frères plus âgés, bien portants et intelligents. Rien chez ses parents et durant la grossesse ne met sur la voie de la cause de la microcéphalie.

Le second est celui d'un autre idiot nommé Joe, mort à soixante ans. Sa taille était alors de 5 pieds 9 pouces (?) (1752 millim.). Il a une division de la voûte palatine.

Le travail se divise en deux parties : l'une pour les mesures et descriptions très complètes des cerveaux, l'autre pour le crâne de Joe. Toujours M. Cunningham conduit de front la comparaison avec le fœtus humain et divers Anthropoïdes et Singes Pithéciens. Voici un exemple des mesures du cerveau pour l'angle d'inclinaison de la scissure de Sylvius sur l'horizontale, pris avec un instrument simple imaginé par l'auteur.

ANGLE SYLVIEN

Cerveau de Fred	53°,0
Cerveau d'homme adulte normal	67°,8
Fœtus humain de 8 mois	61°,5
Chimpanzés.	54°,5
Cynocéphales	48°,6

Nous nous arrêterons aux réflexions qui terminent la première partie. Les théories proposées pour expliquer la microcéphalie typique sont les suivantes: 1° la synostose intra-utérine des sutures craniennes; elle est jugée et abandonnée; 2° le retrécissement des voies osseuses et vasculaires par lesquelles le sang artériel pénètre dans le cerveau ; MM. Giacomini et Cunningham l'abandonnent; 3° la pression exercée dans le sein maternel sur la tête du fœtus ; elle est hypothétique, et aucun fait n'a encore été apporté à son appui ; 4° « un atavisme partiel dans lequel une phase phylogénique du développement évolutif du cerveau est dans une certaine limite reproduite ; c'est l'opinion de Vogt en 1867 et celle vers laquelle tend le professeur Cunningham.

Voici son raisonnement tel que nous le comprenons. Il y a trois sortes de ressemblances dans le cerveau du microcéphale : l'une de morphologie générale se rapportant aux Mammifères quadrupèdes, les deux autres ayant trait aux circonvolutions et se rapportant soit aux Primates anté-

rieurs à l'homme, soit au fœtus. La microcéphalie présente des degrés d'intensité, mais a toujours pour caractéristique l'avortement du lobe occipital. Le trouble de croissance qui lui a donné naissance s'est donc produit entre le troisième et quatrième mois de la vie intra-utérine, au moment où le *cerebrum* passe de la phase quadrupède à la phase primate. Le lobe occipital est phylogéniquement une acquisition récente et son absence dénote une tendance du cerveau à persister dans sa tradition de quadrupède. Dans les microcéphales en général et dans les deux cas actuels en particulier, des ressemblances s'observent avec les quadrupèdes, non dans les circonvolutions, mais dans la morphologie d'ensemble. Les caractères fœtaux, en second lieu, sont ceux qu'explique l'arrêt de développement, réduit à lui-même ; ce serait ceux que possédait le manteau de l'hémisphère au moment où s'est produit l'arrêt. Le cas de Joe est à la rigueur conforme à cette façon de voir, mais pas celui de Fred. Leurs cerveaux ont des caractères fœtaux, mais ceux-ci ne sont pas la représentation exacte du fœtus entre trois et quatre mois. Les caractères simiens sont ceux relevant de l'atavisme proche. Pour les distinguer des précédents, M. Cunningham trace le tableau comparé des deux sortes pour le cas particulier de Joe. Dans ce tableau, conclut-il, il y a beaucoup de caractères fœtaux mais plus encore de caractères simiens. Chez Fred il y a moins de caractères fœtaux, mais tous les caractères simiens de Joe y sont. Les caractères simiens ne sont pas ceux de tel singe en particulier mais chacun rappelle un singe particulier, soit l'un ou l'autre des Anthropoïdes, soit un Cynocéphale ou un Macaque. Ce sont des atavismes partiels et non un atavisme général du cerveau ou même des circonvolutions prises à part.

Suivant Vogt, tout arrêt de développement semble être synonyme d'atavisme. M. Cunningham n'est pas de cet avis. L'histoire embryogémique d'un animal récapitule son histoire phylogénique, mais non complètement et directement. Dans la première il y a des chapitres perdus, des pages déplacées ou effacées au point d'être illisibles. Dans l'arrêt simple de développement une phase transitoire de l'embryon est stéréotipée, mais non la reproduction exacte de la phase phylogénique plus ou moins correspondante. Pour qu'il y ait atavisme (général) il faut que les pages effacées reparaissent. Chez les deux microcephales ci-dessus, et notamment chez Joe, il manque quelque chose du type philogénique des circonvolutions qu'ils rappellent. La microcéphalie ne peut être utilisée pour retracer la descendance immédiate de l'homme, parce qu'elle ne représente aucune période historique spéciale de son développement, elle n'apprend rien qu'on ne sache déjà par d'autres parties de l'organisme. Elle se borne à confirmer la théorie générale. Pour M. Cunningham, si je comprends bien, il y a dans la microcéphalie association de caractères simplement dus à un arrêt de développement et de caractères ataviques rappelant divers types simiens. Cependant rien ne contredit qu'il ne puisse en rappeler l'un de préférence.

Je me permettrai ici d'intervenir. Il est un fait sous-entendu dans l'esprit de M. Cunningham, qu'il ne formule pas et qui éclaircit tout cependant. La microcéphalie n'est pas un arrêt absolu de développement, la croissance continue dans toutes les parties du cerveau avant comme après la naissance. Ce n'est qu'un ralentissement de développement avec perturbation, se déclarant à un certain moment. La croissance n'a plus d'exubérance, elle est mal dirigée, elle cahote hors de l'ornière et elle s'arrête très prématurément. C'est à cela que M. Cunningham fait allusion évidemment lorsqu'il dit : « Il paraîtra étrange à quelques-uns qu'un cerveau arrêté dans son développement à la limite de sa période quadrupède suive si étroitement la ligne de développement à circonvolutions des Primates et ne montre aucune velléité de suivre celle des quadrupèdes. » A cela il répond : « Sauf pour quelques plis anciens, comme ceux de la scissure de Sylvius, de l'hippocampe, etc., il est douteux qu'il y ait une correspondance homologique entre le type des circonvolutions des Primates et celui des quadrupèdes. Les ancêtres des Primates comme ceux des quadrupèdes étaient plus ou moins lissencéphales. Le cerveau des Primates au moment où l'arrêt se produit n'a donc pas d'engagement pris en quelque sorte. Le développement des circonvolutions s'opère tant bien que mal et les effets sont la résultante des influences normales, fœtales et simiennes qui se heurtent. » Il y aurait bien des choses à ajouter, mais cela m'entraînerait loin. La question touche à l'une de celles que je me suis souvent posées à propos de nombreux autres caractères. L'évolution, dans des branches divergentes, aboutit parfois à des résultats analogues, sinon semblables, quoique dans la souche commune il n'en existe aucun germe prophétique. Comment les expliquer ?

P. Topinard.

F. S. Krauss. **Bojagic Alile's Gluck und Grab, zwei moslimische Guslarenlieder** (Le bonheur et le tombeau de Bojagic Alile, deux chansons de guslars musulmans). *Internationales Archiv für Ethnographie*, t. IX, fasc. 1. Leiden, 1896.

L'auteur reproduit deux chansons de guslars (texte slave et traduction allemande en regard) qui racontent les aventures et la mort du héros turc Bojagic Alile. Ces chansons, recueillies de la bouche même des guslars, n'ont certainement pas été composées par un seul et même auteur. Pourtant mises bout à bout, elles forment un tout complet. C'est ainsi que, d'après M. Krauss, il faut s'expliquer l'origine des grandes épopées telles que l'*Iliade* et l'*Odyssée*. Elles auraient été au début des chants isolés analogues à ceux des guslars, qui n'auraient été réunis que plus tard sous une même rubrique : ce qui explique les redites et les interpolations si fréquentes dans ces œuvres. Un guslar ne peut parler ni captiver l'attention de son auditoire pendant plus de cinq à six heures ; et leurs chants ne dépassent jamais quatre mille vers. Or

M. Krauss, en mettant bout à bout un certain nombre de ces pièces a obtenu un ensemble de vingt-six mille vers qui constituent une véritable épopée, celle de Mustapha de Kladusa et de son frère Alil le Faucon.

Les aventures racontées dans la petite épopée publiée aujourd'hui remontent vraisemblablement au commencement du XVIIe siècle. L'auteur donne d'intéressants détails sur les mœurs de cette époque et notamment sur les guerres de frontière dont il est question dans ce poème. Son hypothèse sur la formation des grandes épopées est intéressante et méritait d'être signalée : si elle est exacte, nous pourrions encore à l'heure actuelle, observer, au moyen des chants des guslars, le mode de formation de ces grands poèmes, dont l'origine a donné lieu à tant de controverses. La discussion aurait dès lors ce dont elle a manqué jusqu'ici, une base expérimentale.

Dr L. Laloy.

Ch. Letourneau. **Une curieuse forme du commerce primitif** (*Bulletins de la Société d'anthropologie*, t. VI, fasc. 3, Paris, 1895).

Il semble que la forme première des échanges entre clans primitifs fut ce commerce par dépôt, dont Hérodote cite un exemple, en parlant des Libyens habitant sur le littoral au delà des Colonnes d'Hercule : « Les Carthaginois débarquent leur cargaison, remontent sur leurs navires et font une grande fumée. Les habitants viennent déposer de l'or près des marchandises. S'il y en a assez, les Carthaginois l'emportent; sinon, ils retournent à bord et les indigènes ajoutent de l'or. Ils ne touchent pas à la cargaison avant qu'on ait enlevé l'or. » Il paraît que cette coutume existait encore dans les mêmes lieux, au cap Blanc, au milieu du XVIIe siècle : les indigènes échangaient de cette façon bizarre avec les marins, des poissons contre du tabac et des biscuits. Ce commerce par dépôt existe aussi chez les Veddahs de Ceylan, qui échangent ainsi leurs produits contre le fer des forgerons cinghalais. Les Chinois achetaient de même le bois des sauvages Miao-Tsé. Le commerce par dépôt a existé également à une époque récente entre Indiens et Espagnols du Nouveau-Mexique, entre Turcs et Tcherkesses; enfin Lender l'a observé sur les ruines du Niger.

Il est remarquable que dans la plupart des exemples recueillis par M. Letourneau, les deux parties contractantes étaient très différentes l'une de l'autre par leur degré de civilisation. Ne faudrait-il pas voir dans ce commerce par dépôt l'une des formes de la méfiance des sauvages envers les civilisés? Tout en acceptant de faire des échanges avec eux, ils redoutaient d'entrer en contact direct avec les représentants d'une race mieux armée qu'eux et préféraient risquer de perdre leur marchandise, plutôt que de se voir peut-être attaqués par eux.

Dr L. L.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Les anciens glaciers de la Nouvelle-Zemble.

Un géologue russe, M. Chernysheff, vient de publier un travail très intéressant sur la géologie de la Nouvelle-Zemble. Cette île porte, comme le nord de la Russie, des traces d'une formidable invasion glaciaire. Cette glaciation fut suivie, comme en Russie, d'une période d'affaissement pendant laquelle tout le territoire fut transformé en un archipel de petites îles. Des terrasses, renfermant les coquilles de mollusques habitant actuellement les régions arctiques, règnent tout le long des rivages jusqu'à une altitude de 160 mètres. Les glaciers sont dans une période de croissance.

M. B.

La grotte des Spélugues (Monaco).

M. E. Rivière vient de communiquer à l'Académie des sciences le résultat des études qu'il a pu faire sur des objets provenant d'une grotte des Spélugues et recueillis par les soins du Prince de Monaco. Voici les conclusions de M. Rivière :

Les individus, dont les squelettes ont été trouvés dans la grotte, vivaient à la période géologique actuelle, dans les temps néolithiques, à l'époque robenhausienne, c'est-à-dire postérieurement aux hommes des grottes des Baoussé-Roussé, dites de Menton, qui sont, suivant M. Rivière, des hommes de la fin des temps quaternaires, géologiquement parlant et magdaléniens au point de vue archéologique.

La race des hommes des Spélugues diffère d'ailleurs absolument aussi de celle des hommes fossiles de Menton, par la plupart de ses caractères anatomiques, notamment par les caractères craniens et la longueur des membres, qui, chez les premiers, indique une race de petite taille, alors que les individus des Baoussé-Roussé sont, au contraire, de grande taille.

M. B.

Le Harfang fossile en Italie.

M. le Dr Regalia vient de trouver des restes de Harfang (*Nyctea nivea*) dans la grotte *dei Colombi* située dans l'île de Palmaria (golfe de la Spezzia). Ce fait confirme les conclusions que M. Regalia avait tirées de ses études précédentes, sur le climat de l'île Palmaria à l'époque quaternaire (cf. *L'Anthropologie*, t. V, p. 469).

Le Harfang, actuellement cantonné dans les contrées arctiques, se rencontre en abondance dans les dépôts de remplissage de nos cavernes de l'époque du Renne de France. Mais il est extraordinaire de voir son aire de répartition

ancienne gagner des contrées aussi méridionales. Nous devons toutefois rappeler que M. A. Milne-Edwards a admis comme probable son existence dans les brèches de Sardaigne.

M. B.

La métallurgie du cuivre en Égypte.

M. Berthelot a fait, sur ce sujet, une communication des plus intéressantes à l'Académie des sciences le 17 août 1896. De l'analyse d'un échantillon prélevé sur le sceptre d'un pharaon de la IVe dynastie (4000 ans environ av. J.-C.), l'illustre chimiste tire cette conclusion que les Égyptiens ne connaissaient pas le bronze, et de l'analyse d'un certain nombre d'objets de Mésopotamie, on peut conclure que les peuples voisins ne le connaissaient pas non plus.

M. de Morgan a exploré les anciennes mines situées au Sinaï et d'où les Égyptiens tiraient leur matière première. Il en a rapporté des morceaux de minerai, des échantillons de fondants, des scories, des fragments de charbon, des creusets et des outils. Le minerai est formé surtout d'hydrosilicates mêlés de carbonates et de phosphates (turquoises). Le cuivre était préparé par voie de réduction; le fondant était du grès ferrugineux. Les outils sont tous en cuivre; ce sont : un marteau, un burin et une aiguille.

M. B.

Exploration de cavernes américaines.

J'ai entretenu plusieurs fois nos lecteurs (*L'Anthropologie*, t. V, p. 250 et p. 636, et t. VI, p. 69) des fouilles de M. Mercer dans les cavernes américaines.

Dans ses premières explorations en Pennsylvanie, le professeur de Philadelphie avait trouvé que certaines grottes contenant des restes d'animaux fossiles ne présentaient pas de traces humaines et que celles-ci se trouvaient en abondance dans des dépôts d'autres cavernes dépourvues de restes d'espèces éteintes.

Les fouilles qu'il vient d'entreprendre dans le Tennessee lui ont fait découvrir des excavations où les deux sortes de dépôts sont réunis. Dans la caverne de Zirkel (Jefferson county), visitée par le professeur Cope en 1869, gisent de nombreux débris de tapir, de pécari, d'ours et de petits mammifères. Ces objets sont engagés dans une brèche en relation avec des dépôts plus modernes à poteries indiennes. Les rapports stratigraphiques des deux formations feront l'objet d'un rapport spécial.

Dans la caverne *Lookout*, des os de tapir et de *Mylodon* ont été rencontrés à la partie inférieure d'un dépôt archéologique ; des fouilles importantes ont été conduites avec grand soin. Elles permettront de décider si l'Homme a connu le *Mylodon* dans la vallée du Tennessee.

Dans la *Big Bone Cave*, des os du gigantesque *Megalonyx*, encore munis de leurs cartilages, ont été trouvés mélangés avec des morceaux de roseaux ayant servi de torches aux Indiens. C'est là un fait tout à fait nouveau et des plus intéressants qui nous fait désirer la publication détaillée de M. Mercer.

M. B.

Nouvelle cachette de fondeur de l'âge du bronze.

Au mois d'août 1895, M. Désiré Gibert découvrait, au lieu dit « Champ Cauvet », dans la commune de Saint-Germain de Tournebut, arrondissement de Valognes (Manche), une certaine quantité de hachettes de bronze. M. Charles Blin, avisé de la découverte, s'est rendu sur les lieux et il reçut le meilleur accueil du propriétaire, qui a bien voulu lui céder la moitié environ des objets recueillis, soit une cinquantaine de pièces, sur lesquelles M. Blin a eu l'amabilité de m'envoyer les renseignements qui suivent :

« Les petites hachettes de bronze sont à douille et à anneau ; leur longueur varie de 65 à 80 millimètres et leur poids oscille entre 65 et 95 grammes. Au moment de la découverte, elles étaient agglomérées par de l'oxyde de cuivre. Elles sont telles qu'elles sont sorties du moule, aucune n'ayant été ébarbée et la plupart contenant encore leur noyau de sable. Leur forme ne varie guère, quoiqu'il ait été trouvé 20 hachettes environ qui n'ont pas été fondues dans le même moule. Deux exemplaires portent un ornement rudimentaire qui consiste en deux lignes en relief partant du talon et venant rejoindre le tranchant.

« L'exiguïté de ces instruments et le peu d'épaisseur laissé au niveau du tranchant par le creux de la douille ne permettent pas de les regarder comme des outils. Nous nous trouvons sans doute en présence de *haches votives* ou d'amulettes destinées à des rites, à des cérémonies que nous ne connaissons pas.

« L'abbé Cochet avait dénommé ces haches minuscules *haches de femme* ; mais il est certain que la compagne de l'homme primitif, lorsqu'elle avait à soutenir une lutte pour subvenir aux besoins de sa progéniture ou pour défendre son existence, devait se servir du même instrument que l'homme. D'ailleurs, chez les sauvages actuels, c'est à la femme qu'incombent généralement les plus dures besognes, et elle ne se montre pas inférieure à son compagnon.

« Un autre fait prouve que ces haches n'étaient ni affûtées, ni martelées à la façon des faux pour les rendre tranchantes : en quelque endroit qu'on les trouve, elles ne sont jamais ébarbées et elles ne présentent jamais de traces d'usure.

« Je dois ajouter que j'en ai limé et poli une, ce qui m'a permis de constater que le bronze est très dur et d'un bel alliage. Ces fondeurs possédaient donc des connaissances métallurgiques assez avancées. »

M. Blin ne doute pas que le dépôt du *Champ Cauvet* ne fût « une de ces cachettes de fondeur de bronze de l'époque dite *Larnaudienne*, si communes en Bretagne, mais moins fréquentes en Normandie ». En effet, les hachettes gisaient dans « une couche d'argile, à 50 centimètres environ du sol. Cette couche d'argile repose elle-même sur un lit de sable dont elle est nettement séparée par une mince couche de tourbe. Autour de la cachette, on n'a remarqué aucune trace de foyer et on n'a pas rencontré de fragments de moules ayant servi à fondre ces instruments ». Il est donc probable que les hachettes n'ont pas été fabriquées là, qu'elles ont été simplement enfouies dans un trou creusé dans l'argile pour être reprises plus tard par leur propriétaire.

A cause de la rareté relative de trouvailles de ce genre en Normandie, nous avons cru bon de signaler le fait à nos lecteurs. M. Blin tient les pièces qu'il possède à la disposition de ceux qu'elles pourraient intéresser.

R. V.

Analyse des ossements d'une momie égyptienne.

Nos lecteurs connaissent sans doute les intéressantes recherches de M. Ad. Carnot sur la composition chimique des ossements fossiles (1). L'éminent professeur a montré que plus un os est ancien et plus la quantité de fluor qu'il renferme est notable. M. Thézard a fait, de son côté, l'analyse chimique d'un tibia d'adulte trouvé en Égypte dans une des nombreuses tombes qui avoisinent la pyramide de Sakkarah. Voici les résultats de cette analyse :

Densité de l'os réduit en poudre, 2,0974, vide des interstices déduit.

Humidité	1,900
Matières organiques	24,031
Acide phosphorique	24,700
Chaux	33,380
Potasse et soude	1,271
Chlore	0,709
Fluor	traces

L'habile chimiste fait remarquer que des analyses d'os humains et d'os d'animaux *modernes* lui ont donné à peu de chose près les mêmes résultats. Il n'y a là rien qui doive nous surprendre. En effet, les tombes de Sakkarah peuvent être relativement récentes. Parmi elles, il en est qui datent de la IIIe dynastie (4500 ans avant notre ère); mais d'autres ne remontent qu'à la XXVIe dynastie ou même à l'époque des Ptolémées, qui a duré de l'an 306 à l'an 30 avant notre ère. Or, vingt siècles ne produisent que des changements peu appréciables dans le tissu osseux au point de vue de sa richesse en fluor. Des ossements de l'époque de la pierre polie n'ont, en effet, donné à M. Carnot que le chiffre de 0,276 de ce métalloïde. Il faut analyser des ossements *fossiles* pour trouver des différences appréciables.

R. V.

Découverte dans l'Alaska d'une momie antérieure aux Peaux-Rouges.

Nous empruntons à *La Nature* la nouvelle suivante :

John Mac Carthy a signalé à Prescott (Arizona) une momie d'une époque paraissant antérieure aux Indiens (Peaux-Rouges) et d'un type entièrement différent. Il l'a trouvée en chassant la bête sauvage dans le Verde Cañon. Dans une habitation pratiquée dans la falaise (*cliff-dwelling*), il avait trouvé une caverne murée de sept pieds sur neuf. Il fit abattre l'entrée et découvrit un spectacle émouvant. C'était une momie agenouillée sur un coussin d'herbes (*soap-weed*), le corps droit et la tête relevée, ses longs bras pendant de chaque côté du corps ; d'une main elle étreignait une hache de pierre, de l'autre, un paquet de flèches à pointes de silex barbelées. Lorsque l'air entra dans le caveau, le bois et les courroies des flèches et le manche de la hache tombèrent en poussière, ainsi que le coussin et le manteau qui recouvrait la momie. La chevelure, fine et brune, d'environ deux pieds de long, tomba de la tête. On trouva dans la caverne plusieurs spécimens de bols de terre, une écaille de tortue, et une

(1) Voir *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, 1892.

quantité de turquoises brutes, évaluées environ 180 dollars, de dimensions variant de la grosseur d'une noisette jusqu'à celle d'un œuf de poule. Comme il n'existe pas de silex dans ce pays, et qu'on ne connaît pas dans cette partie du monde de mines de turquoises d'une grosseur pareille, on se demande où les anciens peuples ont pu se les procurer. Les différences les plus notables entre cette momie et les Indiens actuels sont: l'absence de pommettes hautes et la fine qualité du cheveu brun.

La découverte signalée par notre confrère offre un véritable intérêt. Nous connaissions déjà nombre d'ornements en turquoise et de pointes de flèches en silex provenant des *Cliff-Dwellers* ; on avait aussi recueilli dans les *Cliff-House* une quantité de crânes et d'ossements humains, mais on n'y avait pas rencontré, que nous sachions, de momie. Celle qui a été trouvée par M. Mac Carthy prouve une fois de plus, par la finesse de ses cheveux, qu'il s'agit bien d'une race entièrement distincte des Indiens modernes.

R. V.

L'alimentation chinoise.

Le séjour en France de Li-Hung-Tchang a attiré l'attention sur certaines coutumes du Céleste Empire, qui nous semblent tout à fait bizarres. On s'est étonné, par exemple, de la quantité de plats qui composaient le menu du vice-roi du Petchili et de la nature de certains des mets qui lui étaient servis. Voici, d'après un journal parisien, ce que comprit un des dîners du vieil homme d'État chinois :

« Un petit plat de canard, avec des haricots, du porc frais avec des confitures — avec beaucoup de confitures et de concombres — des crevettes aux poireaux, aux cornichons et aux champignons, deux petits poulets confits dans du vinaigre avec des petits pois, ceux-ci remplaçant les bourgeons de roseaux qu'il a l'habitude de manger dans son pays ; une tranche de porc frais cuit dans du miel avec des champignons, des pattes de pigeon réduites en purée et agrémentées de gelée aigre. Nous en passons et des meilleurs.

« Comme dessert, on sert à Son Excellence du riz cuit dans du sucre et des gâteaux spongieux.

« Chose curieuse à constater, le vieil homme d'État, qui possède un appétit que l'air de Paris n'a fait qu'exciter, ne mange que rarement du riz, le plat favori de ses compatriotes. »

Cet amour de la bonne chère ne se rencontre pas seulement chez les mandarins d'un rang élevé. Dans les restaurants, on voit souvent cinq ou six amis qui se sont réunis pour dîner et qui se font servir dix ou douze plats. Je dois ajouter que ces plats sont toujours petits. Les ouvriers eux-mêmes recherchent la variété des mets, et voici comment ils atteignent ce résultat. Des maçons se réunissent pour dîner: chacun porte une soucoupe qui de légumes, qui de poisson, qui de haricots fermentés offrant l'aspect du fromage, et en définitive ils font un repas meilleur que nos ouvriers.

Parmi les mets bizarres très appréciés en Chine, je rappellerai seulement le potage aux nids d'hirondelle et aux œufs de pigeon, les plats assaisonnés de saumure de poisson fermentée, ceux qui ont pour base la viande de chien ou les œufs couvés.

R. V.

A propos de Crampel.

Toute la presse s'est occupée récemment de l'infortuné voyageur Crampel. D'après certaines affirmations, notre malheureux compatriote serait mort de maladie. Quelques publicistes, entraînés par leur imagination, ont même écrit qu'il était fort possible que Crampel ne fût pas mort. Voici la note que l'Agence Havas a communiquée aux journaux en réponse aux bruits qui ont couru pendant quelques jours : « Pour répondre à la version de source anglaise qui prétend que Crampel n'aurait pas été assassiné, mais serait mort de maladie après avoir été fait prisonnier, on nous communique les déclarations du jeune Ali qui a été recueilli par M. Dybowski à l'endroit même où Crampel trouva la mort et qui est actuellement élève de l'École Jean-Baptiste Say : D'après Ali, Crampel aurait été attiré dans un guet-apens par des musulmans avec lesquels son guide, le Targui Ichekkad, était de connivence. »

R. V.

Exposition de la mission Pavie.

Une exposition du plus haut intérêt est en ce moment ouverte au Muséum d'histoire naturelle. Elle comprend les collections d'ethnographie et d'histoire naturelle que M. Pavie, ministre plénipotentiaire de France au Siam, a recueillies durant ses explorations en Indo-Chine, ainsi que celles qui ont été réunies par ses collaborateurs. Nous nous proposions de consacrer quelques pages à ces collections où l'ethnographie est largement représentée ; mais l'absence momentanée du chef de la mission nous oblige à remettre au prochain numéro la description que nous pensions en faire. Nous avons cru, néanmoins, devoir signaler dès aujourd'hui à nos lecteurs une exposition qui restera encore ouverte plusieurs mois, pour leur permettre d'aller y puiser des données précieuses sur les populations du sud-est de l'Asie.

R. V.

Voyage d'excursion à la côte occidentale d'Afrique et dans la Méditerranée.

A notre époque, tout le monde voyage. Il est peu d'hommes de science qui, chaque année, ne consacrent un ou deux mois à une excursion plus ou moins scientifique. Mais, en général, les itinéraires varient à peine : on visite les grands musées d'Europe et parfois on se hasarde à traverser la Méditerranée pour aller respirer l'air soit de l'Algérie, soit de la Tunisie.

Une occasion unique se présente pour accomplir un véritable voyage. MM. Barbier frères qui, depuis deux ans, nous ont exhibé de si curieux spécimens des populations africaines, vont cette année fréter un navire de 2000 tonneaux pour rapatrier les Noirs qu'ils ont amenés au Champ-de-Mars et à Rouen. De petits bateaux partiront de Paris et conduiront les voyageurs dans la ville normande où ils s'embarqueront sur le paquebot.

En 45 jours, le navire doit faire son voyage aller et retour. Du Havre, il se rendra à Lisbonne, à Las Palmas (Grande Canarie) et ira jeter l'ancre à Dakar. De là, les excursionnistes se rendront à Saint-Louis par le chemin de fer. De

retour à Dakar, ils s'embarqueront pour gagner le sud, avec relâches à Sainte-Marie de Bathurst et à Conakry. Le retour s'effectuera par Dakar, Tanger, Malaga, Barcelone et Marseille.

Voilà certes une expédition bien faite pour tenter non seulement un commerçant, mais aussi un anthropologue ou tout autre naturaliste. Que de documents il sera possible de réunir en six semaines, étant donné surtout que les excursionnistes auront comme guides au Sénégal, et dans les Rivières du Sud des hommes tels que MM. Barbier et Vallat, qui connaissent admirablement toute cette vaste région.

J'ai parlé d'excursionnistes; je n'ai oublié qu'une chose: c'est de dire que pour permettre à des amateurs d'accomplir ce beau voyage, MM. Barbier vont aménager un certain nombre de cabines à bord de leur navire. Avis à ceux de nos lecteurs qui voudraient entreprendre cette expédition dans des conditions qui ne se représenteront pas de sitôt.

R. V.

Les Koudjoutes du Pamir.

Plus heureux que MM. Bonvalot, Capus et Pépin, M. Edmond de Porcins a pu visiter le Kandjout. Ce pays, que les Anglais viennent de pacifier, avait été parcouru pour la première fois, il y a quelques années seulement, par le colonel Lockart. La vallée habitée par les Koudjoutes (ou Kandjoutes) est si fermée que ces peuplades se trouvent à peu près complètement séparées du reste du monde. « Aussi, dit *La Nature*, les Koudjoutes, manquant de presque tout, ont été rendus ingénieux par la nécessité. Ils n'ont point de fer, pas d'autres instruments que des cornes d'ibex grossièrement façonnées; à plus forte raison ne connaissent-ils point les allumettes. Ils y suppléent assez heureusement au moyen d'étoffes de laine grossièrement tissées par leurs femmes, et qu'ils imprègnent soigneusement de poudre de charbon de bois: quand une étincelle produite par une pierre vient à y tomber, cet amadou d'un genre particulier prend très facilement feu. »

R. V.

La population de la Nouvelle-Calédonie.

La Nouvelle-Calédonie compte actuellement treize mille habitants libres et plus de vingt-sept mille forçats.

Le « doyen » des condamnés possède une notoriété historique: c'est le Polonais Berezowski, qui, le 5 juin 1867, commit, sur la voie publique, à Paris, un attentat contre le tsar Alexandre II. Berezowski est traité avec certains égards. Il possède une maisonnette et passe presque toute la journée dans son petit jardin.

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris, t. VI (4e série), 1895, fasc. 6.

Sanson, Malformations congénitales (à propos de la communication de Moutard-Martin (1); confirmation des faits énoncés). — Mme Clémence Royer, Diminution de la population de la France (lettre à M. Dumont; confirmation des faits; causes : lourds impôts, service militaire, division de la propriété, prescriptions du Code civil; remède : retour au matriarcat). — Manouvrier, Moulages du crâne et des dents du Pithecanthropus (présentation). — Ed. Piette, Fouilles faites à Brassempouy en 1895 [assise de Cro-Magnon (au-dessus de l'étage équidien) surnommée Vallinfernalienne] (2). — P. Raymond, 1. Gisements moustériens dans le Gard; 2. Continuation de l'exploration de l'aven de Ronze (voy. « Bull. Soc. Anthr. », 1894, p. 518). — F. Gaillard. Le dolmen du Grah'Niol à Arzon (Morbihan), 10 août 1895 (poteries, pierres de blocage, etc.; fig.). — Baron de Baye, Photographie d'un monument mégalithique [douteux; présentation d'une photographie d'un bloc de pierre découvert dans le Morvan, canton Quarré-les-Tombes (Yonne)]. — R. Collignon, La couleur et le cheveu du nègre nouveau-né (3 observations; à la naissance, la peau est d'un lilas pâle ou de jaune de cuir; elle devient rapidement plus foncée; les cheveux sont souples et à peine ondulés). — H. Morau, Note sur l'hérédité morbide (expériences sur la transmissibilité des néoplasmes; dégénérescence dans la progéniture des animaux cancéreux, etc.). — A. Sanson, Photographie d'un taureau de Guinée (des bords de l'Ogôoué; race d'origine asiatique importée par les Peuls). — *Discussion* : Zaborowski contredit l'origine asiatique des Peuls. — A. Dumont, Note sur la démographie des musulmans en Algérie (Polygamie peu fréquente : 13 pour 100 des mariages en général; divorce très fréquent : 40 pour 100 des mariages; la natalité est médiocre; 2,7 à 3 naissances pour un mariage; augmentation de 700,000 individus dans la période de 1881 à 1891). — *Discussion* : Zaborowski signale le contraste entre l'augmentation rapide de la population et la faible natalité, dû, peut-être, à une statistique mieux faite dans ces derniers temps. Collignon croit que l'augmentation vient de ce que les indigènes déclarent aujourd'hui tous les membres de leur famille, tandis que jadis ils ne mentionnaient que les mâles. — J. Deniker, Rapport sur le prix Godard, en 1895 (partagé entre Oloriz et Livi; médailles à Atgier et Buschan). — R. Collignon, Sur l'existence de nègres relativement blonds dans la région du Congo (d'après la communication de Dybowski et un passage de la « Cosmologie » de Walckenaer, datant de 1816). — O. Vauvillé, 1. L'un des ateliers néolithiques de Mercin (canton de Soisson, Aisne); 2. Sépulture dite gauloise de l'époque marnienne sur Mercin; 3. Observations sur la dénomination de l'époque gauloise dite Beauvraysienne (de Mortillet, qui rentre dans l'époque dite Lugdunienne). — Lajard et F. Regnault Poterie crue (en Égypte) et origine du tour (d'après les observations faites au Champ de-Mars sur une négresse ouolof; présentation de chronophotographies; *fig.*).

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, p. 377.
(2) Cf. *L'Anthropologie*, 1895, p. 129.

Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, 3e série.

T. I, 4e *fascicule* (1895). — R. Collignon, Les Basques (1); Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Landes, Gironde, Charente-Inférieure, Charente (Monographie anthropologique du sud-ouest de la France; distribution géographique de l'indice céphalique, de l'indice nasal, de la couleur des yeux et des cheveux, de la taille, de l'indice facial, de l'indice vertical de longueur, etc. Étude spéciale de deux régions ethnographiques : 1. celle entre la Dordogne et la Gironde d'une part et les Pyrénées de l'autre (2); 2. celle du bassin de la Charente et de la Gironde; 8 cartes col.)

T. II, 1er *fascicule* (1896). — S. Papillault, La suture métopique et ses rapports avec la morphologie cranienne (Étude sur plusieurs centaines de crânes; la persistance de la suture métopique est due à une supériorité cérébrale; sa cause, à son point de départ dans le cerveau, mais l'architecture générale du crâne apporte un facteur ethnique échappant à toute idée de supériorité).

Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris, 6e année, 1896.

*N*o 5 (15 *mai*). — Ch. Letourneau, Passé, présent et avenir de l'éducation (Une leçon du Cours de sociologie; éducation chez les peuples incultes et dans le passé chez les peuples civilisés; état actuel en Europe et en Amérique; avenir de l'éducation qui doit tendre au développement intégral et parallèle du corps, du cœur et de l'esprit). — G. Romain, L'atelier de tranchets (en silex taillé) de la Coudraie, près Montivilliers (Seine-Inférieure); fig. — *Livres et revues* : *F. Queyrat*, Les caractères et l'éducation morale. — *Varia* : *Salmon*, La réparation préhistorique de la vaisselle; fig. — *Collineau*, Les eunuques d'Égypte (influence de la castration sur l'élévation de la taille et surtout sur la croissance du membre abdominal, d'après Lortet). — Sépultures néolithiques de Worms.

*N*o 6 (15 *juin*). — L. Manouvrier, avec la collaboration de A. Pokrowsky, Étude des ossements et crânes humains de la sépulture néolithique de Châlons-sur-Marne [fouillée par E. Schmit (voy. « Bull. Soc. Anthr. », 1892, p. 188); étude de 144 os longs, d'après lesquels la taille est estimée à 1m,63 pour les hommes et à 1m,54 pour les femmes. Mesures individuelles de 32 crânes; l'indice céphalique moyen de 10 crânes masculins (77,7) est presque le même que celui des dolmens de Seine-et-Oise; 4 fig.)]. — De Mortillet, Chronique palethnologique (indication de 32 ouvrages, accompagnée de courtes notes).

Archiv für Anthropologie, t. XXIV, fasc. 1 et 2; Braunschweig, 1896, in-4o.

J. Koganeï, Kurze Mittheilung, etc. (*Note résumant les recherches sur les Aïnos vivants*, publiées dans les « Mittheilungen » de l'Université de Tokio) (3). — N. von Zograf, Ueber alt-russische Schädel, etc. (*Les crânes russes anciens trouvés dans la profondeur du sol du Kremlin à Moscou*; 65 crânes de la fin du xvie ou du commencement du xviie siècle se répartissant ainsi : 41 pour 100 de brachycéphales; 22 pour 100 de méso-, et 34 pour 100 de dolichocéphales; ces derniers sont plus nombreux que dans les séries du xviiie siècle étudiées par Bogdanoff). — Alexis Iwanowski, Zur Anthropologie des Mongolen (*Contribution à l'anthropologie des Mongols*; résumé du mémoire de l'auteur publié en russe. Monographie des Mongols-Torgotes du Tarbagataï et résumé de tous les renseignements anthropologiques sur les Mongols vivants et sur leurs crânes; mesures de 288 crânes de diverses séries réunies; indice céphal. moy. du crâne : 82,07. — Bibliographie). — B. Reber, Vorhistorische Sculpturendenkmä-

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1895, n° 3.
(2) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, p. 226.
(3) Cf. *L'Anthropologie*, 1896, p. 128.

ler, etc. (*Sculptures préhistoriques dans le canton de Valais, Suisse*; 3e rapport (1). Exposé général de l'état actuel de la question; description de nouvelles pierres trouvées dans la vallée du Rhône et portant des cupules, des fossettes et autres signes gravés). — Dr K. Ranke, Muskel- und Nerven-variationen, etc. [*Variations musculaires et nerveuses des éléments dorsaux du plexus sciatique* (formés du nerf péronéen et des nerfs fessiers, supérieur et inférieur), *chez les Primates*; le mémoire contient, entre autres, des considérations générales sur la dépendance des variations musculaires de la forme du squelette, etc.; tableaux des variations des vertèbres sacrées et lombaires (l'auteur ne cite pas à ce propos les nombreuses observations de Kohlbrugge sur l'Hylobates); 2 pl.]. — Koehler (de Posen), Zur Beurtheilung, etc. (*A propos des statues de l'antiquité slave*, décrits dans le travail de Weigel publié dans t. XXI de l'« Archiv f. Anthr. » rectifications et description détaillée de la colonne à haut-relief de Housiatyn). — Referate [*Analyses* des ouvrages allemands (par Achelis), anglais (par R. Martin), et français (par G. Buschan)].

Die anthropologischen Sammlungen Deutschlands (Supplément à l'« Arch. f. Anthr. ») t. XI; Braunschweig, 1896, in-4°.

Dr J. Mies, Die Schädel in der grossherzoglichen anatomischen Anstalt, etc. (*La collection de crânes de l'Institut anatomique grand-ducal de Heidelberg*; *Catalogue descriptif et anthropométrique de la collection*, qui comprend 179 crânes de Badois, une trentaine de crânes d'autres Européens, 19 crânes d'Asiatiques et 5 crânes d'Américains).

Correspondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 26e année (1895); Braunschweig, 1896, in-4°.

Nos 9 à 12 (septembre-décembre). — J. Ranke, Bericht, etc. [*Rapport sur le 26e Congrès de la Société allemande d'anthropologie réuni à Cassel en août* 1895 : I. Ordre du jour, etc.; II. Communications : Waldeyer, *Sur les différences corporelles entre les deux sexes* : taille, poids (les muscles forment une plus forte partie du poids chez l'homme que chez la femme, tandis que pour la graisse c'est le contraire); poids du cerveau, etc. La plupart des dissemblances sont déjà sensibles chez les nouveaux-nés même jumeaux, de sexes différents. La plupart des données sont empruntées au livre de Havelock Ellis). — J. Ranke, *Rapport annuel sur les progrès de l'anthropologie*, surtout au point de vue physiologique, avec une liste bibliographique. — Von Brackel (de Mexico) : 1) *Note* sur la *Société géographique et statistique de Mexico*; 2) Restes d'un *réseau de routes préhistoriques* sur la côte ouest du Mexique. — Grabowsky, *Les grandes stations de fabrication des silex néolithiques dans le nord du Brunswig*. — J. Ranke, *L'anthropologie de la moelle épinière* (le poids de la moelle par rapport au cerveau est de 10 à 20 fois plus considérable chez les Mammifères que chez l'homme, etc.). — *Discussion* : Mies (cite les chiffres inédits de Treviranus sur le poids relatif de la moelle). — Alsberg présente un *microcéphale* de 23 ans (diam. antéro-postér. 15 centimètres, transverse 11 c., 5). — Waldeyer, *Sur les Singes anthropoïdes* (généralités; établit la supériorité du Chimpanzé d'après le poids du cerveau, la structure de la moelle épinière, l'existence de l'épine nasale postérieure au palais osseux, etc.). — *Discussion* à propos du *Pithecanthropus* mentionné dans le mémoire précédent de Waldeyer : *Ranke* pense que c'est peut-être une forme de passage; *Fraas* et *Fritsch* demandent à préciser l'âge géologique de la couche dans laquelle les ossements furent trouvés; *Virchow* : le crâne et les dents appartiennent à un Gibbon d'une grande taille). — G. Kossina, Ueber die vorgeschichtliche, etc. (*Sur la distribution préhis-*

(1) Les deux rapports précédents ont été publiés dans les t. XX et XXI de l'*Archiv für Anthropologie* (1891-92).

torique des Germains en Allemagne; la patrie primitive des Germains, trente siècles av. J.-C., était Mecklembourg, Slesvig, Yütland et le sud de la Suède ; au IXe siècle av. J.-C., ils se sont répandus jusqu'au Rhin à l'ouest, jusqu'au Main au sud et jusqu'à la Vistule à l'est). — Mies, *Sur la forme de la face* (établissement d'une nouvelle nomenclature et d'une classification des indices faciaux). — G. Fritsch, Méthodes graphiques pour déterminer les proportions du corps humain (résumé de la communication publiée dans les « Verhandlungen » de la Société anthropologique de Berlin, séance du 16 février 1895). — Borgmann, *La vallée du Schwalm* (sous-affluent du Weser par Fulda et Edder) *et ses habitants* (au nombre de 13,000 individus; ils diffèrent de la population environnante par leur costume et par leur type : grande taille, cheveux bruns ou noirs, etc.). — R. Virchow, *La question de Celtes en Allemagne*; les restes des Celtes sont à chercher dans le bassin du Weser, dans le grand-duché de Hesse. — Du même. Sur une *ceinture de bronze du Caucase*. — Weber, *Présentation d'un phonendoscope*, appareil pour faire entendre les bruits sourds qui se produisent dans l'intérieur du corps humain].

27e *année* 1896, *nos* 1 à 5 — Prochownik, *Nécrologie de R. Krause* (avec la liste de ses travaux). — Höfler, Zur Opfer-anatomie (*Les sacrifices humains au point de vue anatomique*; connaissances anatomiques des sacrificateurs). — Mittheilungen, etc. (*Communications des Sociétés locales*. — Munich : E. Oberhammer, *Période de la civilisation de Troie et de Mycènes*; *les origines du peuple grec*; résumé d'une conférence). — Platen-Venz, Fundstelle, etc. (*Station de l'âge de la pierre à Fæhrhof* sur le Rügen; haches, couteaux, perçoirs en silex taillé). — C. Mehlis, Ausgrabungen, etc. (*Fouilles à « Heidenburg » dans la vallée du Loute*; ruines romaines?; plan). — Schlosser, Höhlenstudien, etc. (*Exploration des cavernes et fouilles dans le Velburg* Haut-Palatinat; ossements d'animaux, silex taillés et polis; ressemblances avec les gisements de Schweizersbild). — *Sociétés locales* : Wurtemberg. — A. Hedinger, L'anthropologie de la presqu'île balkanique (conférence).

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXV (nouv. sér., t. XV), fasc. 6, Wien, 1895, in-4o.

Rob. Weinzierl, Entgegnung, etc. (*Réponse au Dr Much, à propos de ses critiques de ma publication* : *La station néolithique de Gross-Czernosek*; nouvelles preuves de l'incinération néolithique en Bohême; *fig.*). — M. Helf, Das Urnenfeld (*Sépultures à urnes près Borstendorf en Moravie*, fig. ; pointes de flèches et épingles de bronze). — A. Weisbach, Die Bosnier (*Les Bosniaques*; monographie anthropométrique d'après l'étude sur 3803 soldats de 20 à 24 ans; taille moyenne 1726 millim.; plus élevée au sud et à l'ouest qu'au nord et à l'est; indice céphalique moyen : 85,7, sans variations notables suivant les localités).

Sitzungsberichte (*Comptes rendus* de la Société; annexe aux *Mittheilungen*).

No 4 (*septembre-décembre* 1895). — Fr. Heger, Bericht, etc. (*Rapport sur l'excursion faite par la Société anthropologique en Bosnie et en Herzégovine*, avec séjour à Spalato et à Pola). — Murko, Zur Geschichte, etc (*Histoire et caractéristique de l'Exposition ethnographique à Prague*, en 1895; historique du mouvement ethnographique slave en général qui se distingue par son caractère national et sa tendance vers le folklorisme. Historique de l'exposition qui fut un véritable succès et une étape importante pour les études d'ethnographie locale). — R. Meringer, Die cechisch-slavische ethnographische Ausstellung, etc (La maison tchèque et son mobilier à l'*Exposition slave-tchèque de Prague*; le type de la maison et du mobilier est presque identique à celui que l'on rencontre en Franconie et dans toute la Haute-Allemagne; plans). — F. Heger, Die Ethnographie, etc. [*L'ethnographie à l'Exposition de Prague, sauf ce qui concerne les maisons et leur mobilier*; étude descriptive des broderies

qui offrent des types divers, suivant qu'elles viennent du centre de la Bohême (broderies rouges avec les fleurs comme ornement), ou de l'est de ce pays (ornement : animaux), ou encore de la Moravie (broderies jaunes) et des pays slovaques (ornement géométrique spécial à trois doigts); costumes, etc.]. — *Discussion* : *Bancalari* croit que la ressemblance des maisons tchèques et franconiennes n'indique point l'origine commune, mais seulement l'identité des conditions extérieures de l'existence. — D. Heinrich, Die Grundgesetze, etc. (*Les principes fondamentaux de la poésie sémitique primitive* (d'après les textes hébreux, cunéiformes et arabes), *et les chœurs de la tragédie grecque* (dans lesquels on constate des emprunts multiples faits à la poésie sémitique).

Archivio per l'antropologia et la etnologia, t. XXV, fasc. 2; Firenze, 1895.

Regalia, Sulla causa generale, etc. (*La cause générale des anomalies numériques dans les vertèbres rachidiennes*; formation ectopiques, c'est-à-dire en dehors du lieu ordinaire, des caractères vertébraux; démonstration de cette théorie; réponses aux objections). — G. Mondio, Nove cervelli, etc. (*Neufs cerveaux de criminels*, suite et fin de l'article publié dans le fascicule précédent de l'« Archivio »; description de quatre cerveaux; poids dans toute la série variant de 1100 à 1205 grammes chez les femmes et de 1255 à 1350 chez les hommes; indice fronto-rolandique, 42 à 54, voisin de celui des Cynocéphales et des Macaques; 2 pl.).

Internationales Archiv für Ethnographie, t. IX, Leide, 1896, in-4°.

Fasc. 1. — C. Sapper, Alterthümer, etc. [*Les antiquités de la république de San-Salvador*, 2 pl.; plans et fig. D'après les monuments (sculptures et hiéroglyphes) archéologiques, l'ouest et le centre du San-Salvador ont dû être habités primitivement par un peuple de souche maya; les *Pipils* sont venus après]. — F. Krauss, Bojagic Alile's Glück, etc. (*Le bonheur et la tombe de Boyaghitch Alile; deux chansons de bardes slaves-musulmans*; exemple de la création d'une épopée par l'addition de deux chansons; à propos du travail de Comparetti sur le Kalevala; texte serbe et traduction des chansons). — Nouvelles et Correspondance (Schmeltz : *Anciennes massues de l'Amérique du Sud* (Guyane et Brésil), pl. et fig.; *un ancien instrument à signaux; coutumes funéraires au Japon; les manchettes tressées* des Ruthènes et des Croates, analogues à celles des *Nègres de l'Afrique occidentale; superstition au* XIX*e siècle* (sorcière à Hambourg); *les serpents dans la médecine populaire*). — Revue bibliographique (Revue systématique par *Dozy*; analyse des « Izwiestia » de la Société archéologique de Kazan, t. XII, 1894, par *Kern*). — Livres et brochures [Analyses : *Mme Potanina*, Notes de voyage en Sibérie et en Chine (en russe), par Kern; *G. Jacob*, Das Leben der vorislamischen Beduinen; *Seler*, Wandmalereien von Mitla par *Schmeltz*].

Fasc. 2. — H. Ling Roth, Alleged native writing, etc. (*La soi-disant écriture indigène dans l'île de Bornéo*, trouvée sur un vase provenant des Dayaks et publiée par A. B. Mayer n'est qu'une série de signes ou des lettres défigurées d'un alphabet étranger). — Kern, Additional Note, etc. (*Note additionnelle* sur l'écriture à Bornéo. L'inscription sur le vase publiée par Meyer est un spécimen de l'écriture dont se servent les Mandjianes de l'île Mindoro, Philippines) (1). — M. C. Schadee, Bijdrage tot de Kennis, etc. (*Contributions à l'ethnographie du district de Bornéo occidental*, avec les notes de Schmeltz; 4 pl. et 26 fig. Description d'une riche collection ethnographique : amulettes, instruments de musique, ornements, etc.). — *Nouvelles et Correspondance*. [*Kern* : Un objet de culte çivaïte à Bornéo (une tombe avec le « linga » symbolique); *Mac*

(1) Cf. le mémoire de Meyer dans les *Abhandlungen* du Musée de Dresde cité plus bas.

Ritchie : A propos des nains du Mexique central signalés par F. Starr (1), et ceux des Pyrénées décrits par von Luschan (2); *Donaldson*, Les nains de l'Afrique centrale (au nord des lacs Rodolph et Stéphanie; probablement les *Doko* signalés par Harris en 1844); A propos de l'ethnographie de l'île Matty (lettre de *Parkinson*; études de *Mayer*, de *Luschan*, etc.; *fig.*); le chien et les peuples incultes (notes à propos du travail de *Langkavel*, publié dans le volume précédent de l' « Internat. Archiv »); *Wijsman*, Flèche de sarbacane à pointe en dent de requin provenant de Bornéo (critique de l'ouvrage de Jacobsen sur les îles de la Sonde). — *Musées et collections* (Musée municipal de Brême; collections japonaises de Siebold à Wurzbourg; musée karpathe à Nagy-Szeben ou Hermannstadt; musée égyptien à Turin). — *Revue bibliographique* [Revue systématique par *Dozy*. — *Kern* : analyse du recueil russe « Jivaïa Starina » (l'Antiquité vivante). — *Gramatzky* : analyse du recueil de la Société japonaise d'anthropologie de Tokio). — Livres et brochures (*Kubary*, Karolinen-Archipel; *Joest*, Weltfahrten; *Crommelin*, Een herlevend Volk, Schets van de Japanners, etc.).

The Journal of the anthropological Society of Tokyo (Tokyo Jinrouigakou Kaïzaschi, etc., en japonais), t. XI (1895-96), in-4°.

N° 117 (*décembre* 1895). — S. Tsuboï, *La définition de l'anthropologie* (d'après Broca, Waitz, de Quatrefages, etc.). — Sato, *Morphologie des pointes de flèche* en pierre trouvées au Japon (fig.). — Y. Ino, *Note sur les indigènes de Formose* (habitation, tatouages; fig.). — G. Takahata, *Stations de l'âge de la pierre à Iburi*, Hokkaïdo (poteries, hameçons, etc.; 2 pl. et carte). — D'Auvers, *Story of Early Man*, traduction par D. Sato. — Petites notes et mélanges.

N° 118 (*janvier* 1896). — D. Sato, Rapport sur les *fouilles de la station de l'âge de la pierre à Kamegaoka*, province de Mutsu (poteries; 4 pl.). — Y. Ino, *Correspondance de Formose* (1 carte). — N. Yamazaki, *Ethnographie des habitants de Ochima* (fig.). — Sudo, Note sur les *grottes artificielles découvertes à Kaga* (1 fig.). — Mélanges.

b) *Travaux anthropologiques publiés dans divers recueils.*

Bulletin du Muséum d'histoire naturelle; Paris, 1896.

N° 4. — P. 129. E.-T. Hamy, Documents sur l'anthropologie de la Corée (Description de trois crânes des environs de Séoul, rapportés par Varat; indice céphalique varie de 81 à 84,8).

N° 5. — P. 169. Delafosse (Lettre à M. Hamy sur l'existence du Chimpanzé et peut-être du Gorille dans la Côte d'Ivoire, et sur les représentations sculptées de cet animal chez les Atoutou). — P. 176. E.-T. Hamy, Note pour servir à l'anthropologie des îles Salomon [Description de 10 crânes des îles de Malaïta (ind. céph. 72), de Guadalcanar (ind. céph. 63 et 77) et de San-Christoval (ind. céph. 78)].

Abhandlungen und Berichte des k. zoologischen und anthrologischen ethnographischen Museums zu Dresden, 1894-95, in-4°.

N° 15. — A.-B. Meyer, Schadenberg et W. Foy, Die Mangianenschrift von Mindoro [*L'écriture des Mangianes, indigènes* (non-Négritos) *de l'île Mindoro*, Philippines; ethnographie de ce peuple, déchiffrement des inscriptions sur des bambous et sur un vase; comparaisons avec les écritures et les alphabets des îles Palaouan, Bissaya (analogies), tagal et tagbanoua (différences); 4 pl., 1 carte ethnogr.].

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, p. 375.
(2) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, p. 378.

Globus, Illustrirte Zeitschrift, etc., t. LIX; Braunschweig, 1896, in-4°.

*N*os 7 *à* 18. — P. 106. G. Kossinna, Die geschichtliche Entwicklung, etc. (*Le développement historique des limites du peuple germain à l'est et à l'ouest*; conférence). — P. 109. W. J. van Bebber, Die Klimate der Erde, etc. (*Les climats de la Terre et leur influence sur l'homme*, fig.; choléra; influence de la chaleur et du froid). — P. 117 et 137. H. Vaughan Stevens, Der Cholera-Zauber, etc. (*Le sortilège contre le choléra chez les Temia*, peuplade habitant la presqu'île Malaise entre 4°-5° latitude nord et aux environs du 100e longitude est de Paris, traduit de l'anglais par Jansen ; fig.). — P. 119. A. Oppel, Das Museum, etc. (*Le Musée d'histoire naturelle, d'ethnographie et du commerce à Brême*; description). — P. 145. W. Joest, Läuse-Essen, etc. (*La coutume de manger les poux et celle de boire l'eau de Cologne*, au Paraguay, dans le Texas, en Allemagne, en Autriche, chez les Cosaques de l'Oural, dans l'île de Madère). — P. 155. J. Ambrosetti, Die Grottenbilder, etc. (*Les dessins sur les murs d'une grotte à Cara-huasi*, province de Salta, près de la frontière de Toukouman, République Argentine; pl. color.; extrait du mémoire de l'auteur publié dans le « Boletin del Instituto geogr. Argentino », 1895, p. 311). — P. 150. A. Vierkandt, Der Ursprung, etc. (*L'origine de l'élève du bétail et les formes de cultures*, d'après le livre de Hahn). — P. 165. F. Blumentritt, Die Mangianenschrift, etc. (*L'écriture des Mangianes de l'île Mindoro*) (1). — P. 191. W. von Bülow, Das ungeschriebene Gesetz, etc. (*La loi non écrite des Samoans*, analyse du code de droit coutumier). — P. 197. Przyborski, Totengebräuche, etc. (*Coutumes funéraires dans la population rurale roumaine du sud de la Hongrie*). — P. 201. R. Hansen, Die Bauernhäuser, etc. (*Les maisons des paysans du Sleswig ;* 2 plans). — P. 208. Krahmer, Ueber jukagirische, etc. (*L'écriture des Youkaghirs*, d'après le travail de Chargorodsky publié dans le « Zemlé vied lenié » de Moscou, 1895 (2); fig.). — P. 211. Archeologische Höhlenforschungen, etc. (*Les explorations archéologiques des cavernes dans le Yucatan*, d'après Meyer; les Troglodytes du Yucatan sont les restes d'un peuple pré-Maya, qui a reçu sa civilisation du dehors). — P. 217 et 239. F. Noetling, Das Vorkommen, etc. [*Les gisements de birmite* (ambre de l'Inde) à Maing-Khwan (Haute-Birmanie) et la *distribution géographique* de cette matière, exportée au sud jusqu'à Mandalay, à l'est jusqu'à Yunnan-fou et au nord-ouest dans les monts Patkoï; contrairement à l'opinion d'A. B. Meyer, l'ambre de la Birmanie n'a jamais été exporté jusqu'en Europe; carte)]. — P. 224 et 242. P. Sartori, Die Sitte der Namensänderung [*La coutume du changement de nom*, soit par crainte des influences des mauvais esprits (après la mort d'un proche, après la maladie, etc.), soit par suite de changements survenus dans l'état du porteur du nom (puberté, mariage, entrée dans les sociétés secrètes, dans les ordres, etc.); sobriquets, échanges de noms entre les individus (en Australie, en Océanie)]. — P. 227. P. Stenin, Die Kirgisen, etc. (*Les Kirghiz du district de Zaïsan, province de Semipalatinsk*, Russie d'Asie; principalement d'après le mémoire de Tronof publié dans le t. XVII, fasc. 2 des « Zapiski » de la Société russe de géographie (section d'ethnographie); mariage; droit coutumier). — P. 251 et 267. C. Hahn, Kaukasische Dorfanlagen (*La disposition des villages et les types de maisons des peuples caucasiens*. Dans les montagnes : maisons en pierre ayant l'air de forteresses pressées les unes contre les autres; dans la plaine : maisons dispersées, en bois avec cheminées caractéristiques; au Daghestan : villages en amphithéâtre sur la pente des montagnes, etc.; fig.). — P. 255 et 270. G. von Buchwald, Atebar und Uhu, etc. (*La cigogne et le chat-huant dans les idées primitives des Germains*; les mythes qui se rattachent à ces animaux doivent remonter à l'époque néolithique, parce qu'ils sont inséparables des connaissances agricoles assez avancées). — P. 257. T. Kellen, Neue Beiträge, etc. (*Nouvelles contributions au folk-lore alsacien*; coutumes relatives au mariage ; proverbes, formulettes, etc.). — P. 273. H. Seidel, Ethnographisches, etc. (*Ma-*

(1) Voy., plus haut, l'article de Meyer dans les *Abhandlungen* du Musée de Dresde.
(2) Voy. le Bulletin bibliographique du n° 2 de *L'Anthropologie*, 1896.

tériaux ethnographiques sur le nord-est du Kameroun, suivis de notes sur la pluralité des âmes et sur la superstition relative aux mangeurs d'âmes (qui, en avalant l'âme de quelqu'un causent sa mort). Les Nkossi ont les huttes rondes, tandis que les Balong, les Bafo et les Bakoundous les ont carrées; mais il existe aussi de nombreuses formes mixtes : cases carrées avec toit conique (chez les Babesong), etc. Rites funéraires). — P. 281. Fr. Guntram Schultheis, Die geschichtliche Entwickelung, etc. (*Le développement historique de la notion géographique d' « Allemagne »*).

Sitzungsberichte der k. Accademie der Wissenschaften, mathem.-naturw. Classe, t. CIV, fasc. 6 et 7 (Abtheilung 3). Wien, 1895.

P. 160. Lartschneider, Zur Vergleichender, etc. (*Contributions à l'anatomie comparée du diaphragme pelvien*, chez l'Homme et chez les autres Mammifères. Ressemblances des dispositions chez l'Homme et chez l'Orang-Outan; différences entre l'Homme et le Chimpanzé).

Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, t. X, n° 2; Wien, 1895.

P. 94. W. Hein, Zur Entwicklungsgeschichte des Ornaments, etc. (*Développement de l'ornementation chez les Dayaks*; 29 fig.; reproduction, sous forme d'ornement, des figures humaines, des animaux et des plantes ayant probablement une signification religieuse). — P. 155. M. Haberland, Die chinesische Sammlung, etc. [*La collection chinoise du Musée impérial-royal d'histoire naturelle dans sa nouvelle installation*, d'après les principes ethnographiques ; description des armes en bronze, etc., 10 fig.].

Rivista italiana delle Scienze naturali; Siena, 15e année (1895).

N° 10 (*octobre*). — P. 113. Abele de Blasio. Ripostiglio di bronzi, etc. (*Dépôt de bronzes préhistoriques trouvé dans la forêt des « Caldaia », commune de Guardia Sanframondi*, province de Benevento; fibules, rasoirs, vases). — Ed. Imparati, Contribuzione alla miologia, etc. (*Contribution à la myologie des régions thoracique, antéro-externe, costale et scapulaire chez les Singes pithéciens*).

Revista de Sciencias naturaes e sociaes, t. IV, n° 14 (2e série, n° 6). Porto, 1896.

P. 57. Santos Rocha, Necropole, etc. (*La nécropole préhistorique de Campina* au voisinage de Fars, province d'Algarve; poteries de l'âge du bronze, etc.) (1). — P. 95, M. Sarmento, Materiaes, etc. (*Matériaux pour l'archéologie du district de Vianna*, province de Minho ; tumulus avec dolmen, dont une des dalles porte deux fossettes, comme signes symboliques) (2).

Mittheilungen der deustchen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens in Tokio, fasc. 57 (t. VI), Tokio, 1896, in-4°.

P. 329. P. Ehmann, Volksthümliche Vorstellungen in Japan (*Les idées populaires au Japon*; dictons, présages, formulettes, superstitions). — P. 352. Dr Oscar Loew, Ueber einige japanische Nahrungsmittel [*Sur certains aliments des Japonais*; nomenclature de différentes plantes alimentaires ; analyse des racines comestibles du Yam (*Dioscorea japonica*)].

J. Deniker.

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, p. 110.
(2) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, p. 111.

Le Gérant : P. Bouchez.

Imp de A. Burdin, rue Garnier, 4. — Angers.

MÉMOIRES ORIGINAUX

NOTES ET DOCUMENTS

POUR LA

CONSTRUCTION D'UNE CARTE DE L'INDICE CÉPHALIQUE EN EUROPE

PAR

WILLIAM Z. RIPLEY

A. M. Ph. D.,

Professeur-adjoint de Sociologie à l'Institut de technologie du Massachusett, Boston ;

Lecteur de Géographie anthropologique à *Columbia University*, New-York, E. U. A. (1).

En ce qui concerne la plupart des contrées de l'Europe, le problème de la construction d'une carte de l'indice céphalique sur le vivant est relativement simple, chaque fois que le système de mensuration français classique a été adopté. Pour la France, nous avons les travaux si remarquables du Dr Collignon (2), complétés par les études spéciales de MM. Hovelacque et Hervé sur le Morvan (3) et de Broca et d'autres sur la Bretagne (4). Il faut mentionner aussi la carte spécialement intéressante de la Corse (5).

(1) C'est avec un vrai plaisir que je remercie de leur précieux concours plusieurs savants qui m'ont communiqué leurs documents. Je suis particulièrement obligé aux Drs Collignon, Livi, Beddoe, Kollmann et Ranke d'avoir bien voulu revoir les épreuves de la carte. Les Drs Ammon (de Karlsruhe) et Janko (de Buda-Pesth) m'ont aussi rendu un signalé service en me communiquant des matériaux inédits de grande valeur. Aux savants que je viens de nommer et à plusieurs autres qui se sont montrés dans leur correspondance ou autrement d'une courtoisie parfaite, je suis heureux d'exprimer ma sincère reconnaissance. (*Note de l'auteur.*)

(2) *L'Anthropologie*, I, 1890, pp. 200 et suiv. ; *Mém. Soc. d'Anthrop. Paris*, série 3, I, fasc. 3 et 4, 1894 ; *Bull. Soc. d'Anthrop. Paris*, 7 juin 1883 ; 1887, p. 309 ; et 16 octobre 1890.

(3) *Mém. Soc. d'Anthropol. Paris*, série 3, I, fasc. 2, 1894.

(4) *Revue d'Anthrop.*, série 2, IV, p. 439.

(5) *Ibid.*, série 3, IV, p. 644. — Voir également les études du Dr Fallot sur les Pro-

Pour l'Italie, le travail du Dr Livi ne laisse rien à désirer et tout particulièrement les cartes superbes de l'indice céphalique par divisions administratives territoriales restreintes (1). L'Espagne est bien traitée dans la monographie du Dr Federico Oloriz (2).

Quant à l'Autriche, nous avons, sous ce rapport, les cartes du Salzbourg par l'infatigable Dr Weisbach (3) à qui nous devons également des monographies étendues sur d'autres populations de l'Europe orientale depuis la Pologne jusqu'à la Roumanie (4). Le Dr Zampa nous donne de bons détails sur toute l'Europe méridionale (5) et M. Lenhossek, ainsi que le Dr Weisbach, ont étudié les Magyares (6). Je suis très obligé au Dr Janko pour la communication de chiffres inédits de sa publication qui promet des résultats importants. L'indice céphalique, calculé sur 83 Magyares, lui donne 84,5. Les documents concernant la Russie sont clairsemés; toutefois, quelques études ont été faites, entre autres par M. Zograf dans les provinces centrales à l'est de Moscou (7) et par M. Olechnowicz dans la Pologne du sud-ouest (8). La Norvège a été bien étudiée et cartographiée par le Dr Arbo (9).

Les seuls documents concernant la Grande-Bretagne se trouvent dans l'ouvrage du Dr Beddoe (10), alors que MM. Haddon et Brown ont étudié les îles au large de la côte ouest de l'Irlande (11). Le

vençaux, *Revue d'Anthrop.*, série 3, IV, p. 322. — Quelques-uns des travaux de M. Lapouge ont paru dans la *Revue d'économie politique*, année 1896.

(1) *Archivio per l'Antropologia*, XVI, fasc. 2, 1886, p. 1; et plus récemment dans sa belle *Antropometria militare*, Rome, 1896.

(2) *Distribucion geográfica del Indice cefálico en España.* Madrid, 1894. L'une des cartes avait été publiée antérieurement dans le *Boletin de la Sociedad geográfica de Madrid*, 1894, p. 389.

(3) *Mittheil. der anthr. Ges. in Wien*, XXIV, 1894, p. 232, et XXV, 1895, pp. 77 et 79.

(4) Sur les tziganes, *ibid.*, XIX, p. 107; sur les Herzégoviniens et les Bohémiens, *ibid.*, Supp. II, 1889; — sur les Serbo-Croates, in *Zeitschr. für Ethnologie*, Supp. I, 1884.

(5) *Revue d'Anthropol.*, série 3, I, p. 634.

(6) *Ibid.*, série 1, V, p. 552.

(7) Compte rendu dans *Globus*, 1892, 22, p. 337; quelques données se trouvent dans Ammon, *Natürliche Auslese beim Menschen*, p. 71. Voir *id.* un compte rendu dans *Mittheil. anthrop. Gesellsch. Wien*, XXIII, p. 184. Voir encore, *Archiv für Anthropologie*, XXIV, 1896, p. 41.

(8) *L'Anthropologie*, VI, p. 702, 1895. Les Juifs de Russie sont très bien décrits dans *Archiv für Anthropologie*, XXIII, 4. Voir *Mittheil. anthropol. Gesellsch. Wien*, IX, p. 75.

(9) Publié dans *Revue d'Anthropologie*, série 3, II, p. 256; de même avec des tableaux par districts, *ibid.*, IV, p. 300.

(10) *The races of Britain* (Les races de la Grande-Bretagne), p. 231 et suivantes. M. John Gray donne l'indice moyen de 169 Anglais à 78,97.

(11) *Proceed. of the Royal Irish Academy*, série 3, II, 1893, p. 775; et III, 1894, p. 323.

Dr Houzé a publié une belle monographie sur la Belgique (1). Les documents qui se rapportent à l'Allemagne sont très précaires, cependant on en trouvera quelques-uns dans les pages qui suivent. Finalement, nous possédons pour l'Afrique les résultats de différentes études sur les Berbères et autres tribus (2). On trouvera des tableaux de répartition générale dans les principaux traités systématiques d'anthropologie (3).

La difficulté technique la plus sérieuse pour l'établissement d'une carte de l'indice céphalique (sur le vivant) provient de ce que la majeure partie des mensurations ont jadis été prises sur le crâne et non sur la tête d'individus vivants. La cause en est, dans une certaine mesure, en ce que l'anthropologie doit son développement à l'archéologie, science qui s'applique de préférence à l'étude exclusive du crâne.

Quoi qu'il en soit, ce n'est que dans les vingt dernières années que l'intérêt s'est concentré sur les populations actuellement vivantes; et même pour celles-ci, les tentatives faites dans le but de rendre comparables les résultats des observations anthropologiques modernes avec ceux des études archéologiques antérieures ont fait porter les observations plutôt sur le crâne des populations actuelles que sur la tête de l'individu vivant.

Bref, la difficulté d'ordre pratique à vaincre résulte de ceci : tandis que les populations de la France, de l'Italie, de l'Espagne, de l'Autriche, de la Norvège, de la Belgique et d'une partie de la Grande-Bretagne ont été étudiées par rapport à leur indice céphalique sur le vivant, celles des pays comme l'Allemagne, le Danemark, la Suisse et d'autres de l'Europe orientale ont donné lieu à des observations sur le seul indice crânien. De plus, chez celles-ci, les études n'ont pas été très étendues dans le sens géographique, c'est-à-dire que la méthode généralement suivie consistait à examiner les crânes pris sur un nombre de points restreint et de leur appliquer des mensurations très détaillées. Telle est, par exemple, la méthode suivie par le Dr Ranke lorsqu'il choisit 1000 crânes, recueillis dans une demi-douzaine de villages-types de la Bavière.

Il faut avouer que la possibilité d'arriver à une grande précision est en général plus favorisée par des mensurations appliquées aux

(1) *Ethnogénie de la Belgique*, Bruxelles, 1882.

(2) Topinard, *Éléments*, pp. 408-409, et Dr Collignon, *Anthropologie de la Tunisie*, Paris, 1887.

(3) Topinard, *Anthropologie*, p. 327; *Éléments d'Anthropologie*, p. 408; Broca, Pruner-Bey, de Quatrefages, etc.

os du crâne que lorsqu'elles portent sur les enveloppes molles et charnues, notamment pour l'examen détaillé. D'un autre côté, cependant, l'avantage de mensurations qui éliminent les variations individuelles lorsqu'elles portent sur un grand nombre d'individus, la certitude plus grande sur le lieu d'origine du sujet examiné, la connexion entre l'indice céphalique et la coloration des cheveux et des yeux, tous ces facteurs concourent pour donner aux observations sur le vivant une importance de premier ordre dans les études anthropologiques ou démographiques.

C'est pour ces raisons que notre carte reproduit seulement la répartition de l'indice céphalique, de préférence aux formes du crâne dépouillé de ses enveloppes charnues.

Quelle est la différence qui existe entre l'indice céphalique et l'indice crânien? Comment, dès lors, les résultats des études sur les populations de l'Allemagne et de la Suisse peuvent-ils être corrigés de façon à pouvoir être comparés aux mensurations obtenues sur le vivant dans d'autres contrées? La règle, proposée par l'illustre Broca et qui est devenue classique depuis, consiste à ajouter deux unités à l'indice crânien pour obtenir l'indice céphalique. En d'autres termes, un crâne ayant un indice de longueur et de largeur de 78, aurait en moyenne un indice céphalique de 80 sur le vivant (1). Cette norme de correction est acceptée aujourd'hui, dans la pratique, par les Drs Beddoe (2), Stieda (3), Weisbach (4), Houzé (5), et, sauf quelques restrictions, par un grand nombre de savants français (6) faisant autorité. Cependant, les recherches spéciales sur ce point font ressortir de larges variations possibles, alors même qu'un seul observateur mesure à la fois les crânes et les têtes sur le vivant dans une même localité. M. Tappeiner, dans le Tyrol, indique des différences allant de une à cinq unités sur une base de statistique assez large (7).

En Espagne même, où deux travaux ont récemment paru sui-

(1) On trouvera la meilleure discussion, à ce sujet, dans Topinard, *Éléments d'Anthropologie*, pp. 372 et suivantes; dans Livi, *Archivio per l'Antropologia*, XVI, 1886, p. 5 et suivantes.

(2) *The anthropological history of Europe*, pp. 60 et 104; *L'Anthropologie*, V, p. 658. — Haddon et Brown acceptent également ce chiffre pour l'Irlande; voir *Proceed. Royal Irish Academy*, série 3, II, 1893, p. 775, et III, 1894, p. 323.

(3) *Archiv für Anthropologie*, XII, 1880, p. 430.

(4) *Mittheil. der anthrop. Gesell. in Wien*, XXV, 1895, p. 76 (apparemment).

(5) *Ethnogénie de la Belgique*, p. 47 : la correction actuelle étant de 2,21.

(6) Dr Collignon, in *Mém. Soc. d'Anthrop.*, série 3, I, fasc. 4, p. 77.

(7) *Zeitschrift für Ethnologie*, Berlin, XVI, 1878, p. 269 et suivantes.

vant ces deux méthodes différentes, une comparaison attentive des résultats des mensurations fait voir que les indices crâniens pour chaque province tendent à rester de deux unités au-dessous des indices céphaliques, particulièrement là où la série des individus mensurés est considérable (1).

M. Mantegazza admet un chiffre de correction de trois unités (2) et M. Zampa donne un excellent tableau avec l'emploi d'une différence de 2,5 (3). Ailleurs, en beaucoup de cas, nous rencontrons des différences bien moindres. Les indices trouvés respectivement par les Drs Weisbach et Zuckerhandl dans le Salzkammergut, sur des séries de mensurations très nombreuses, accusent des différences d'un dixième d'unité seulement ou un chiffre correspondant dans la pratique (4), ce qui corrobore certainement l'assertion de M. Virchow lorsqu'il dit qu'aucune correction n'est nécessaire puisque les deux chiffres sont à peu près égaux (5).

Toutefois, il faut faire observer à ce sujet que le système de craniométrie employé en Allemagne, sur une base artificielle qui peut ne pas correspondre à la longueur maximum du crâne, tend à augmenter l'indice longueur-largeur comparé à celui qu'on obtient par la méthode française.

Comme dans la construction de notre carte, nous avons pris pour base le système français, nous trouverons le chiffre de correction d'indices des crânes allemands plus faible que celui des indices pris d'après la méthode française. J'estime personnellement qu'une correction de deux unités est un peu trop élevée, même pour les indices crâniens à la française, et trop élevée également pour rapporter les indices crâniens allemands à la base céphalique française (6).

Le Dr Livi, tout en étant très réservé sur des données positives, indique, dans son tableau comparatif, pour cinq observateurs d'après le système français, une correction moyenne de 1,33 seulement (7). Le Dr Boas applique aux indigènes de l'Amérique une

(1) Dr Oloriz, cité plus haut, et De Hoyos y Sainz et De Aranzadi, *Un avance à la Anthropologia de España*, Madrid, 1892 ; les deux ouvrages accompagnés de cartes.

(2) Topinard, *Éléments*, p. 408, note. — Voir *Archivio per l'Antropologia*, XXIII, 45 et suivantes.

(3) *Archivio*, XVIII, 1888, p. 187 ; Oloriz, *op. cit.*, p. 262, confirme ce chiffre.

(4) *Mittheil. der anthrop. Gesell. in Wien*, XXIV, 1894, p. 241.

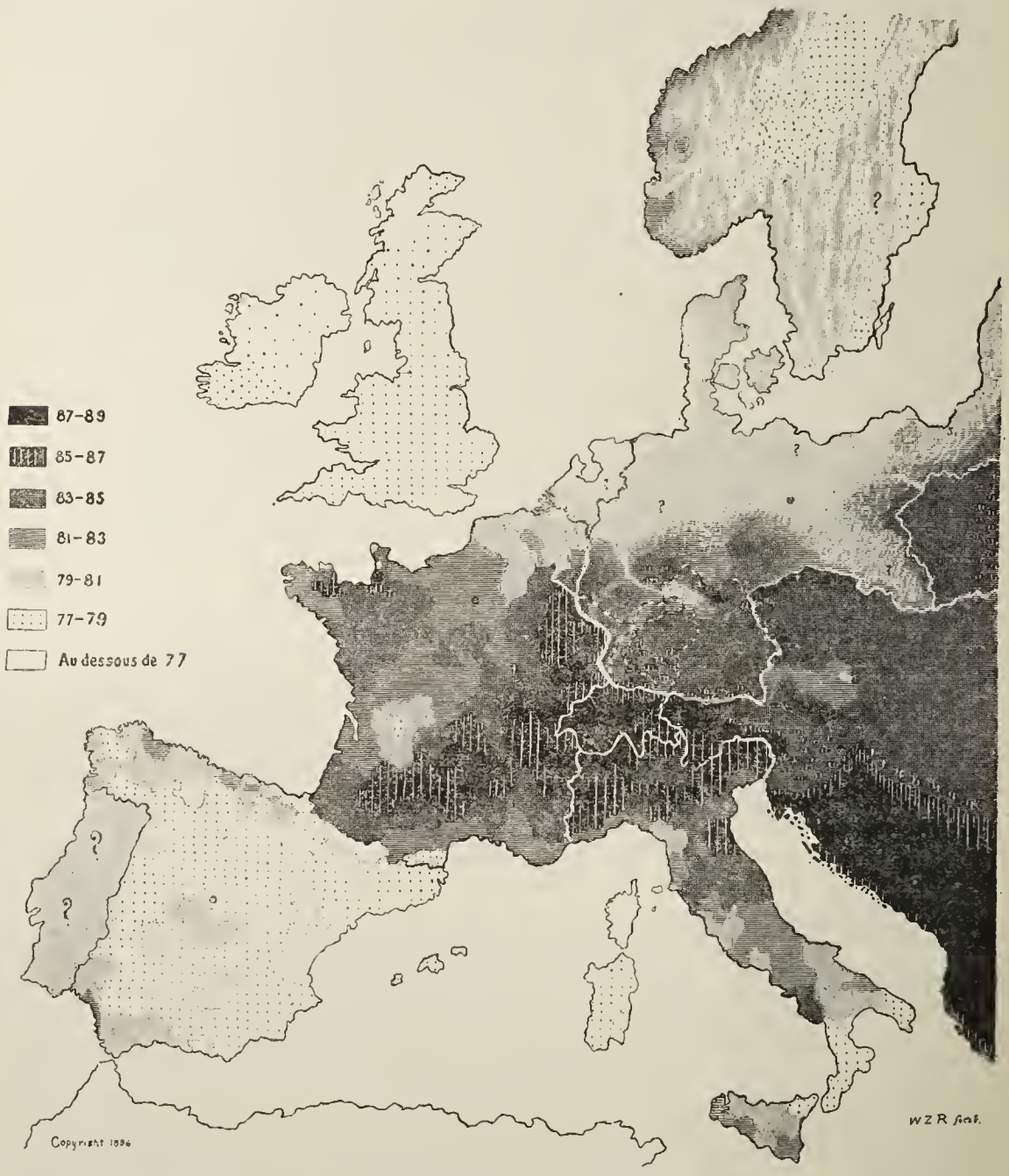
(5) *Archiv für Anthropologie*, XII, 1880, p. 421 et suivantes.

(6) Ammon, *Natürliche Auslese beim Menschen*, p. 71, trouve que les mensurations allemandes sur le crâne donnent une moyenne de 0,5 à 1 unité supérieure à celle des mensurations françaises.

(7) *Op. cit.*, p. 8. — Voir également *Antropometria militare*, p. 77.

correction moyenne de 1,4 seulement, bien que ce chiffre varie largement (1).

Le Dr Mies trouve une différence de 1,11 en moyenne pour les hommes et de 0,85 seulement pour les femmes, avec une tendance à augmenter parmi les brachycéphales (2). M. Topinard conclut que



la différence entre l'indice céphalique sur le cadavre « récent » et l'indice crânien n'est que d'un tiers d'unité (3).

Tout en admettant l'extrême variabilité de ce chiffre différentiel,

(1) *Verh. der Berl. Gesell. für Anthropologie*, Sitzung mai 1895, p. 395.
(2) *Mittheil. der anthropol. Ges. in Wien*, XX, 1890, pp. 39 et 49.
(3) Topinard, *Éléments*, p. 373.

la règle générale à adopter semble cependant être celle de Broca, règle classique qui envisage l'indice crânien suivant la méthode française. Je suis toutefois porté à croire que la différence est plus près de 1,5 que de 2 unités.

Pour l'indice crânien suivant la méthode allemande, l'addition d'une unité semble, dans la plupart des cas, concilier le mieux les résultats des mensurations sur le crâne suivant les deux méthodes. Ainsi, lorsque l'on compare, par exemple, les indices obtenus sur les Frisons par Broca et Virchow, on voit que les chiffres du savant allemand sont d'une unité plus élevés (1). En supposant que nous acceptions un chiffre de 2 unités comme correction des mensurations crâniennes de Broca pour notre base céphalique, il faudrait seulement la moitié pour faire la correction nécessaire sur les mensurations de Virchow. Telle est la méthode générale adoptée pour l'établissement des cartes de l'Allemagne et de la Suisse.

Les seules données utilisables pour la répartition de l'indice céphalique sur le vivant, en Allemagne, sont fournies par les études isolées du Dr Ammon pour le pays de Bade, avec quelques tableaux pour la Saxe et la Silésie (2); ensuite les mensurations du Dr Beddoe dans le Palatinat rhénan, le Hanovre, la Frise et le Danemark (3); enfin une étude séparée sur 377 individus du Schlesvig-Holstein (4).

Cette pénurie de matériaux est, il est vrai, suppléée par de nombreuses observations sur le crâne. Là encore, nous sommes obligés de faire intervenir une correction en concordance avec les principes exposés plus haut. Il est particulièrement fâcheux que le seul observateur qui a mensuré de nombreuses séries de crânes de toutes les parties de l'empire, ait employé une méthode tout à fait différente de celle dont tous les autres Allemands se sont servis. Bien que nous possédions, en effet, les travaux éminents de Ranke, d'Ecker et de von Hölder sur les régions méridionales, ceux de Virchow, de Schmidt et d'autres sur les pays du nord, le centre seul a été étudié par Welcker en des séries suffisantes pour permettre l'établissement d'une carte. Or, Welcker, en adoptant, comme nous le disions, une méthode de mensuration particulière, obtient des ré-

(1) Topinard, *Éléments*, p. 402.

(2) *Natürliche Auslese*, pp. 62-92; un bon résumé en est donné dans *Samml. Gemeinvert. Wissensch. Vorträge*, M. F. 101, série 5; compte rendu dans *L'Anthropologie*, II, 1891, p. 241. La répartition des Allemands dans la Silésie est donnée par Weinhold *in* : Kirchhoff, *Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde*, II, 3.

(3) *Races of Britain*, p. 233 et suivantes.

(4) *Archiv für Anthropologie*, XVIII, 1889, p. 112.

sultats qui ne sont pas comparables directement avec ceux de ses compatriotes, et encore bien moins avec ceux des Français. Nous avons, de la sorte, été obligé d'avoir recours à un procédé correctionnel indirect, c'est-à-dire que nous avons d'abord appliqué la correction aux observations faites dans le nord et dans le sud de l'empire en les réduisant à la base française : ainsi se trouvent fixés les extrêmes de nos séries. Ensuite les résultats de Welcker sont superposés, après une correction spéciale qui permet d'établir les valeurs relatives des indices dans les territoires du centre et dans les limites des extrêmes déjà fixés. Ceci nous permet à la fois de mettre à profit l'avantage que présente le travail de Welcker d'avoir, étant le résultat des observations d'un seul, conservé les valeurs relatives d'un ensemble, et d'éliminer, autant que faire se peut, l'erreur qui pourrait résulter des particularités de sa méthode de mensuration.

Il n'est pas dit que les résultats de Welcker n'aient pu avoir été mis à profit directement. Welcker estime, en effet, qu'en général ses chiffres restent de deux unités au-dessous des chiffres de ses collègues allemands (1), et cette correction a été acceptée par quelques-uns d'entre eux (2). Si nous admettions alors que ces derniers obtiennent des résultats supérieurs de 0,5 à 1 unité en moyenne à ceux des Français, nous pourrions appliquer le chiffre de correction directement.

Cependant il nous a semblé que les chances d'erreur étaient plus grandes ainsi et qu'il était préférable de s'adresser avant tout aux maîtres éminents de la craniométrie moderne.

Welcker donne le tableau suivant de l'indice crânien en Allemagne (3) :

Halle (Haute-Saxe). . .	79,8	Wurzbourg	80,0
Iéna (Thuringe)	76,9	Forêt-Noire	79,3
Schleswig-Holstein . . .	77,2	Bavière.	79,8
Hanovre (Basse-Saxe) .	76,7	Autriche	78,8
Rhin (Bonn et Cologne) .	77,4	Brisgau.	80,1
Hesse (Giessen)	79,2		

On voit par ces chiffres que la Hesse, le Brisgau et la région

(1) Ranke, *Beiträge zur physisch. Anthropologie der Bayern*, I, 2, p. 242.

(2) Voir *Revue d'Anthropologie*, série I, V, p. 552; Ammon, *loc. cit.*, p. 71. Or, cette relation n'est nullement constante, ainsi que Topinard (*Éléments*, p. 363) et Virchow (*Abhandl. der Berl. Akadem. der Wissensch.*, 1876, p. 51) l'ont péremptoirement démontré. Les mensurations sur les Slaves, comparées à celles du Dr Weisbach, donnent des différences de près de 1,5 (*Archiv für Anthropologie*, I, p. 140 et suivantes).

(3) *Archiv für Anthropologie*, I, p. 141 et suivantes.

autour de Halle sont caractérisés par des têtes aussi larges que le Wurtemberg et la Bavière, et que le Hanovre et la Thuringe ne diffèrent pas beaucoup du Schleswig-Holstein. Les études de Virchow ont montré que l'indice crânien dans le nord-est varie de 77 à 79 (1).

Barnard Davis, avec son système particulier donnant un indice supérieur à ceux de beaucoup d'autres, assigne à la Frise un indice de 78 à 79 (2). Pour Brême, la moyenne obtenue par Gildemeister paraît se rapprocher de 77 (3). Broca fixe l'indice, dans cette région, à 78,9; Topinard à 78,3; tandis que Sasse le croit plus près de 77,5 (4). Nous pourrons par conséquent admettre, correction faite pour la tête sur le vivant, que l'indice dans cette région atteint de 79 à 81 (5). Il s'ensuit, d'après les observations de Welcker, que cet indice est le même dans le Hanovre et jusque dans la Thuringe; il commence à s'élever près de Bonn et de Cologne, le long du Rhin (6). La Prusse orientale présente un indice en général plus élevé (7), spécialement aux approches de la Pologne où l'indice céphalique est de 83 à 85 (8).

Cette partie de la carte donne également la répartition actuelle des langues, afin de montrer la localisation des Polonais dans la Prusse orientale (9). Pour la Livonie, Waldhauer donne un indice céphalique moyen de 79,9 (10).

Pour les autres parties du centre de l'Allemagne, de nombreuses indications nous présentent l'indice comme élevé jusque dans le

(1) *Abhandl. der kön. Akad. der Wissensch. Berlin*, 1876, pp. 109, 154, 225, 250 et 359.

(2) *Thesaurus craniorum*, pp. 352-359.

(3) *Archiv für Anthrop.*, XI, 1878, p. 25.

(4) Topinard, *Anthropologie*, p. 241.

(5) Les mensurations directes du Dr Beddoe sur le vivant donnent le chiffre de 79,2 (*Races of Britain*, p. 233). Environ 50 pour 100 des individus mensurés ont un indice de 75 à 80 (*Archiv für Anthropol.*, XVIII, 1889, p. 112 et suivantes).

(6). Voir les tableaux de Ranke in *Der Mensch*, p. 265; et le tableau de Welcker, plus haut.

(7) Parmi 265 crânes de Prussiens de la collection de Kœnigsberg, 12,1 pour 100 furent trouvés dolichocéphales, 47,9 pour 100 mésocéphales et 40 pour 100 brachycéphales, *Die anthropol. Sammlungen Deutschlands*, IV, p. 6, appendice du *Archiv für Anthropologie*, 1877. Topinard donne comme moyenne de 282 crânes, le chiffre de 79,1 (*Éléments*, p. 402). Les études de Lissauer nous montrent l'extension des Slaves dans les temps antérieurs, *Zeitschr. für Ethnologie*, X, 1878, pp. 1 et 81, surtout p. 118.

(8) Topinard, p. 409; Olechnowicz, cité plus haut; Weisbach, *id.*

(9) Tableau dans Petermann, *Geograph. Mittheil.*, XLI, 1895, p. 249.

(10) *Die anthropolog. Sammlung. Deutschlands*, IV, Kœnigsberg, p. 7; Topinard, *Éléments*, p. 409.

nord : la Hesse, le Nassau et le Palatinat rhénan (1), indications qui viennent corroborer les résultats de Welcker lorsqu'ils donnent cette région comme équivalente à la Bavière et au Wurtemberg (2). Le Dr Ammon assigne un indice de 82 à la Saxe et à la Silésie (3), et tous les observateurs sont d'accord pour attribuer à un mélange slave l'élévation considérable de l'indice autour de Halle (4). Les observations de Ranke semblent toutefois indiquer que la région autour de Francfort est très fortement marquée par l'élément franc (*frankish*) dolichocéphale, et cela beaucoup plus que le Wurtemberg (5).

Si nous passons maintenant à l'Allemagne du Sud, nous avons pour le grand-duché de Bade les travaux du Dr Ammon et pour le Wurtemberg l'ouvrage de von Hölder (6). Dans cette dernière région, le « limes romanus » marque le commencement du territoire où s'est opéré le mélange dolichocéphale. Pour la Bavière, nous possédons le superbe ouvrage de Ranke où les indices crâniens sont répartis de la façon suivante (7). Dans la plaine ouverte de la partie centrale, l'indice est de 82,5 ; dans les montagnes du sud, 83,5 ; autour d'Aschaffenbourg, 81,1 ; dans la vallée de la rivière principale, 78,9 ; du côté de Halle, 82,5. Entre Beyreuth et Bamberg dans le nord-est, l'indice monte, par endroits, jusqu'à 85 ou 86. Il s'élève en général vers l'ouest, et le Wurtemberg présente une moyenne générale de l'indice crânien plus élevée que la Bavière où cette moyenne est d'environ 83. Ratisbonne fournit, d'après le Dr Beddoe, une moyenne crânienne de 83,16 (8).

De sorte que, en prenant comme base les données qui précèdent, et après l'addition d'une unité corrective pour réduire les chiffres à la norme française, nous trouvons à la partie méridionale de l'Allemagne un indice céphalique moyen de 83 à 85 et qui s'élève par endroits jusqu'à 86 ou 87 (9). En nous reportant au tableau de Welcker, plutôt pour avoir des valeurs relatives, nous voyons cet

(1) Beddoe, *Races of Britain*, p. 233.

(2) Comparez Ranke, *Der Mensch*, p. 204.

(3) *Natürliche Auslese*, p. 88.

(4) Le contraste avec la Thuringe est fortement accusé aussi en ce qui concerne la taille (*Archiv für Anthropologie*, XVIII, 1889, p. 138). Voir le témoignage de Welcker, in *ibid.*, I, p. 128 ; et Ranke, *loc. cit.*, p. 155.

(5) *Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern*, p. 145 ; et *Der Mensch*, p. 265.

(6) *Archiv für Anthropologie*, II, 1868, pp. 50 et 60.

(7) *Beiträge zur physisch. Anthrop. der Bayern*, I, chap. v, pp. 124, 145, 147, 155, 158, 159, 161, 162, et respectivement 122 et 229.

(8) *The antropological history of Europe*, p. 65.

(9) *Sammlung gemeinvert. Wissenschaft. Vorträge*, nouv. suite, série 5, 101, p. 14.

indice caractériser la Hesse, Halle et le Brisgau, ainsi que nous l'avons déjà fait observer.

Pour la Suisse et la région alpine, nous avons surtout des observations craniométriques qui, toutes cependant, concordent si bien que la difficulté est considérablement atténuée. Tous les résultats nous montrent l'existence dans ces régions de l'indice le plus élevé de toute l'Europe, et cela, apparemment, depuis l'époque la plus reculée. Le Tyrol a donné lieu à des études très approfondies depuis que nous avons le résultat des observations de Tappeiner (1), de Rabl-Rückhard (2), de Zuckerhandl (3), de Moschen (4) et de Holl (5) dont les travaux ont été si bien résumés par le Dr Toldt au Congrès d'anthropologie d'Innsbruck (6). Dans le Vorarlberg, Holl a montré que l'indice dépasse même celui des populations du Tyrol, dans le voisinage duquel il tend à son chiffre maximum (7). Dans les mensurations du Dr Kollmann sur 232 crânes de Suisse, 53 pour 100 dépassent l'indice 80 (8). Rütimeyer et His ont démontré la prédominance du type brachycéphale de Dissentis parmi les Suisses modernes (9). Scholl assigne aux Grisons un indice crânien de 85,5, et de 87,2 aux Valaisans (10). Le Dr Beddoe semble admettre que l'indice est un peu moins élevé dans l'angle nord-ouest où nous savons que la coloration des yeux et des cheveux est un peu plus foncée; mais, bien que le fait soit probable, il n'existe aucune donnée pour le prouver.

La meilleure étude récente de l'indice sur le vivant est celle de M. Bedot. Il donne, pour la vallée supérieure du Rhône, une moyenne de 81,9 et, pour les vallées latérales du Valais, des chiffres variant de 84 à 86,9 (11).

La Hollande n'a pas été étudiée systématiquement. Broca donne le chiffre de 78,8 comme moyenne de l'indice crânien pris sur

(1) *Zeitschrift für Ethnologie*, XII, 1878, pp. 47 et 269.
(2) *Ibid.*, XIII, 1879, p. 201, en partie d'après le système de Welcker.
(3) *Mittheil. der anthropol. Gesellsch. in Wien*, XIX, 1889, p. 125.
(4) *Archivio per l'Antropol.*, XXII, p. 101.
(5) *Ibid.*, XIV, 1884, p. 77 et 117; XV, p 41; et XVII, p. 129.
(6) *Ibid.*, XXIV, 1894, p. 77.
(7) *Ibid.*, XVIII, 1888, p. 1.
(8) *Verhandl. der naturforsch. Gesellsch. in Basel*, VII, 1884, 3.
(9) *Crania helvetica*, pp. 28 et 42. Voir également *Bull. Soc. d'Anthropol. Paris*, 1864, p. 868; et *Verhandl. der naturforsch. Gesellsch. in Bern*, 1885, p. 657.
(10) *Morpholog. Arbeiten aus Schwalbe*, I, Iéna, 1891; cité dans *Mém. Soc. d'Anthropol. Paris*, série III, t. I, 1894, p. 148. Voir *id.* le tableau de Beddoe, *Races of Britain*, pp. 234, 79 et 82.
(11) *Bullet. Soc. d'Anthropol. Paris*, séance du 18 juillet 1895.

49 individus (1). Sasse donne un chiffre plus élevé pour le delta du Rhin (2), ce qui serait en accord avec les données de Virchow qui montre cette région comme étant celtique depuis les temps anciens (3). La Suède ne fournit aucun appoint à notre enquête, sauf que le Dr Beddoe indique le chiffre de 79,2 comme moyenne de l'indice céphalique, à peu près égal à celui de la Norvège; il assigne également au Danemark un chiffre moyen de 80,5 (4).

Le Portugal nous fournit des données incertaines; il y a cependant l'indication évidente d'un indice légèrement plus élevé que celui de l'Espagne (5), et les tableaux de ce dernier pays eux-mêmes tendent à appuyer cette opinion. Dans l'Afrique du Nord les moyennes des indices céphaliques restent au dessous de 77 (6). Topinard donne une moyenne de 76,7 (7) et de Quatrefages accepte ce chiffre (8).

Le Dr Weisbach a fait des études détaillées sur la plupart des populations slaves du sud-est de l'Europe. Il donne les chiffres suivants (9) :

Ruthènes	82,3	Slovènes	81,3
Polonais.	82,9	Magyares	82,3
Slovaques	83,5	Austro-Allemands . . .	82,0
Tchèques	81,1	Turcs.	82,8
Croates	84,4	Roumains	82,8

Toutefois, Zampa attribue un indice plus élevé aux Croates, dans ses mensurations sur le vivant (10), et pour les Magyares, nous avons mentionné plus haut les recherches de Lenhossek et Welc-

(1) *Revue d'Anthropologie*, I, p. 385.

(2) Rapporté par Houzé, *loc. cit.*, ou *Archiv für Anthropol.*, VI, 1873, p. 75. Welcker donne pour la Hollande un chiffre à peu près égal à celui de la Suède. Compar. Topinard, *Anthropologie*, p. 240 et Beddoe, *Races of Britain*, p. 43.

(3) *Abhandl. der kön. Akad. der Wissensch. Berlin*, 1876, p. 364.

(4) *The races of Britain*, pp. 79 et 233; Ranke, *Der Mensch*, II, pp. 191 et 265; et *Beiträge zur physisch. Anthropol. der Bayern*, I, 1, p. 165.

(5) Les tableaux de Welcker in *Archiv für Anthropologie*, I, p. 142, assignent aux Espagnols 74,4 et aux Portugais 76,2. Voir spécialement *Revue d'Anthropologie*, série 2, III, p. 265 et II, p. 719.

(6) Dr Collignon, *Anthropologie de la Tunisie*, compte-rendu de la *Revue d'Anthropologie*, série 3, III, p 72.

(7) *Éléments*, p. 409.

(8) *L'espèce humaine*, p. 373. Compar. Brinton, *Races and peoples*, pp. 73 et 118.

(9) *Zeitschrift für Ethnologie*, VI, p. 309; et *Supplément* pour 1877-1878.

(10) Les résultats du recensement austro hongrois de 1880 ont été bien mis à profit par le Dr Schlesinger dans Kirchhoff's *Forschung. zur deutsch. Landes- und Volkskunde*, 1888.

ker (1). L'indice chez les Grecs est beaucoup moins élevé que celui des Croates aussi bien que des Albanais (2).

Nous voyons par ce résumé très rapide combien larges sont les études de ce genre, faites jusqu'alors en Europe. Toutefois, la nécessité d'investigations plus immédiates s'impose, notamment en ce qui concerne la Suisse. Le chemin de fer, le télégraphe et le touriste, en été, portent le trouble de plus en plus dans la stratification primitive de ces populations, en Suisse aussi bien que dans une grande partie de l'Allemagne. Espérons que l'étude générale de l'indice céphalique chez les populations teutonnes, étude qui avait cédé le pas au relevé général de la coloration des yeux et des cheveux, puisse bientôt être abordée d'une façon sérieuse. Les savants d'Amérique en attendent les résultats prochains, afin qu'on puisse résoudre plus d'une de ces questions débattues comme l'est celles des caractères physiques des races d'après la nationalité en Europe. Ils attendent avec plus d'impatience encore ces résultats qui apporteront des matériaux à l'étude des phénomènes sociaux et à la science de la sociologie et de la démographie.

(1) Ranke donne 83,6 pour les Tchèques et le même chiffre pour les Slovaques; *Beiträge*, etc., I, chap. II, p. 155. Pour les Slovènes et les Carinthiens, voir également Holl, in *Mittheil. der anthropol. Gesellsch. in Wien*, XIV, 1884, pp. 124 et 128; et XIX, 1889, p. 128. — Pour les Bulgares, voir Kopernicki in *Revue d'Anthropol.*, série I, IV, p. 68.

(2) *Ibid.*, XI, 1882, p. 77. Weisbach leur attribue un indice céphalique de 81,2. Voir également *Revue d'Anthropologie*, série 3, IV, p. 732.

CACHETTE DE FONDEUR

DÉCOUVERTE A TOURC'H (FINISTÈRE)

PAR

M. DE VILLIERS DU TERRAGE

Au commencement de l'année, un cultivateur de la commune de Tourc'h défrichait un bois taillis situé sur le versant ouest de la vallée de l'Aven, et en arrachant une vieille souche découvrait une vingtaine de lingots métalliques régulièrement empilés.

Prévenu par M. le vicaire de Tourc'h, j'ai immédiatement écrit au propriétaire en lui demandant de m'envoyer un échantillon pour vérifier si, comme on l'avait d'abord supposé, ces lingots contenaient de l'or et de l'argent provenant de la fonte de vases sacrés cachés pendant la Révolution. Il y a là une croyance très répandue dans nos campagnes.

Dès que cet échantillon, qui pesait 284 grammes, m'est parvenu, j'ai pu facilement constater que sa densité était à peu près celle du cuivre, mais pour être complètement éclairé j'ai eu recours à l'obligeance de MM. les ingénieurs de l'École des Mines. D'après M. Ad. Carnot, qui a bien voulu se charger de l'analyse, « le métal n'est pas du bronze, mais du cuivre pur légèrement oxydé à la surface et ne contenant pas d'étain. La densité est de 8,53 ».

J'ai tout de suite transmis ce renseignement au propriétaire, en lui proposant d'acquérir sa trouvaille. Malheureusement, sans me faire connaître ses prétentions, et après avoir mis de côté pour moi le plus beau morceau, il a envoyé, dit-il, tout le reste à la fonte, sans qu'il ait été possible d'obtenir de lui aucune explication. C'est fort regrettable; néanmoins ce qui a été conservé de la trouvaille permet d'en apprécier l'intérêt.

Voici la description des objets trouvés faite d'après les échantillons que je possède et complétée au moyen de renseignements fournis par des personnes dignes de foi que j'avais chargées d'examiner la trouvaille.

Le nombre des morceaux était de 21 et leur poids total de 22 ki-

logrammes environ; ils étaient régulièrement empilés l'un sur l'autre. Les trois plus grands morceaux étaient semblables : celui qui a été conservé a une forme à peu près régulière, celle d'une calotte sphérique ayant $0^m,15$ de diamètre avec une épaisseur de $0^m,03$ au centre et de $0^m,02$ sur les bords; son poids est de $2^{kg},545$. Les autres morceaux avaient la forme de portions de calotte, mais chacun était complet, tel qu'il était sorti de son moule. La fragmentation n'a pas eu lieu après la fonte.

La surface a une apparence rugueuse et il s'y voit de nombreuses cavités, ce qui indique que le métal a été coulé dans des moules grossiers en terre et qu'il était alors à un état peu fluide. Cette surface conserve encore en partie l'éclat spécial dû à la fusion; elle n'est oxydée que par place.

Depuis la première découverte, deux autres petits morceaux, tout à fait analogues ont été trouvés sur le même point.

Sur aucun de ces 23 morceaux, il n'a pu être discerné aucune inscription, ni aucune trace de figure. Toutefois, sur le morceau complet qui est entre mes mains, on voit sur la surface plane — celle qui était en dessus au moment de la fusion — des empreintes qui semblent avoir été laissées dans le métal non encore durci, par un outil cherchant à détacher quelque corps étranger.

Une observation analogue peut être faite sur un morceau provenant de Foësnant dont il sera plus loin question.

Le nombre des cachettes de fondeur découvertes dans ces dernières années est trop considérable pour qu'il soit possible d'en reproduire ici l'énumération, même en se restreignant à la Bretagne. Ce travail a été fait pour le département du Finistère par M. P. du Chatelier (1) qui mentionne 48 cachettes contenant des haches principalement, mais aussi beaucoup d'autres instruments et même des culots de bronze provenant de la refonte d'objets hors de service.

Il est certain que beaucoup d'autres cachettes ont disparu sans laisser de traces, ou n'ont pas encore été signalées. Ainsi, à la dernière réunion de la Société archéologique du Finistère, M. le baron du Frétay nous a dit que près de son château de Lezarscoët en Kerlas il avait trouvé 24 morceaux de bronze régulièrement empilés, qui présentaient la même apparence que ceux de Tourc'h; huit de ces morceaux paraissaient complets.

En outre, pendant mon court séjour en Bretagne, un cultivateur m'a remis un morceau de métal pesant 247 grammes qu'il m'a dit

(1) *Les époques préhistoriques dans le Finistère* (1889).

avoir toujours vu depuis quarante ans dans la maison de ses parents près de Foësnant (Finistère). Ce morceau présente les mêmes caractères extérieurs et une analyse récente vient de démontrer qu'il ne contenait pas d'étain (1).

La plupart des objets provenant des cachettes de fondeur ont été jusqu'ici classés comme bronze et l'analyse n'en a pas été faite. Leur aspect extérieur ne pouvait d'ailleurs par lui-même donner aucune indication, car le bronze, avec des proportions d'étain qui peuvent aller jusqu'à 8 pour 100, ne se distingue pas toujours facilement du cuivre (2). Il est donc très possible qu'une partie des objets étiquetés *bronze* dans les collections soient en réalité de cuivre : ce doute n'existe pas pour les armes et ustensiles dont la forme et la destination sont caractéristiques de l'âge du bronze.

On savait déjà qu'à cette époque de petits industriels fondeurs ambulants parcouraient les campagnes pour vendre des objets fabriqués et refondre des objets hors de service. La cachette de Tourc'h démontre que cette pratique existait à une époque où le bronze ne devait pas être connu, car la fabrication très primitive des lingots indique bien qu'ils étaient fondus sur place. Or, pour que cette refonte ait donné des lingots de *cuivre pur*, il fallait que les objets hors de service recueillis pour la refonte fussent *tous* en cuivre et en outre que le fondeur n'eût pas intérêt à produire du bronze. Ces conditions paraissent difficiles à admettre. Aussitôt que le bronze a été connu, les avantages que présente son emploi ont dû restreindre la fabrication des objets en cuivre pur; d'autant plus que, si ce métal était rare comme importé de loin, il n'en était pas de même de l'étain dont les mines de Bretagne ont été exploitées fort anciennement.

Il est d'ailleurs tout naturel de présumer qu'à ses débuts la métallurgie a dû commencer par traiter les métaux isolés avant d'arriver à l'alliage de plusieurs métaux, ce qui suppose une civilisation plus avancée.

La trouvaille de Tourc'h est intéressante parce qu'elle apporte un document nouveau dans la discussion que soulève la question dite de l'*âge du cuivre*.

D'après une opinion soutenue par quelques savants autorisés, les objets en cuivre que nous rencontrons seraient relativement récents.

(1) L'absence d'étain vient d'être également constatée dans un fragment provenant de Lezarscoët que M. le baron du Frétay a bien voulu me confier.

(2) Le bronze des monnaies françaises contient seulement 0,95 de cuivre et 0,04 d'étain.

Un âge de cuivre aurait bien pu exister au début de la civilisation en Orient, où les populations aryennes auraient créé et perfectionné la fabrication du bronze avant de l'apporter comme race conquérante aux peuples de l'Europe. Dans cette hypothèse, les haches plates en bronze seraient le produit d'une industrie en décadence, et par conséquent postérieures aux belles haches en bronze des divers modèles connus.

Cette opinion a été fort discutée, et elle ne paraît pas avoir été admise dans le Finistère. Je citerai entre autres M. P. du Chatelier (1) qui s'exprime dans les termes suivants : « Les armes les plus anciennes que nous rencontrons en Bretagne sont les haches plates. Elles ont conservé la forme des haches en pierre qu'elles étaient destinées à remplacer. Elles sont généralement en cuivre rouge. Un certain nombre d'entre elles ont été analysées et on n'a pas trouvé trace sensible d'étain dans leur composition. Elles ne semblent pas coulées dans des moules, mais simplement dans des trous creusés en terre, sorte de moules primitifs. La surface rugueuse et inégale de la plupart d'entre elles le prouve. »

L'ancienneté de l'âge du cuivre a trouvé également des partisans dans le reste de la France et à l'étranger. La question a été tout particulièrement étudiée dans un ouvrage très complet de M. le docteur Mathæus Much (2), dont je ne puis ici que résumer très sommairement les conclusions.

Les études du savant viennois ont porté sur plus de deux cents trouvailles de l'âge du cuivre dont il donne la liste et la description sommaire. Presque toutes ont été faites en Hongrie et dans l'Allemagne du Sud, douze dans les États méridionaux de l'Europe, cinq en Angleterre, huit en France (Durfort, Sempesseure, Port-Saint-Père, Saint-Père-en-Retz, Blaye, Saint-Jean de Mac, Arvieux), mais il est bien certain que ces chiffres seraient singulièrement augmentés si dans chaque pays la question était l'objet d'une étude spéciale et suivie.

Les objets rencontrés sont surtout des haches plates, puis des outils divers, lingots et scories. Le Dr Much applique quatre fois à ces lingots les expressions de *Kuchen* et de *Fladen* (gâteaux plats en forme de flan), qui pourraient très bien s'appliquer à la trouvaille de Tourc'h.

Les haches plates trouvées à Sipplingen sont mentionnées comme

(1) *Les époques préhistoriques dans le Finistère*, 1889.
(2) *Die Kupferzeit in Europa*, 1886.

ayant été fondues dans des moules en terre, ce qui est la preuve d'une civilisation peu avancée. Leur forme indique que les premiers hommes ayant des métaux à leur disposition ont cherché à imiter les outils qu'ils connaissaient; ainsi les premières haches en cuivre ont été faites à l'imitation des haches en pierre et cette même forme a été également adoptée pour les premières haches en bronze qui, du reste, se rencontrent plus rarement que les haches en cuivre.

Les haches en pierre de la dernière période se trouvent quelquefois associées aux haches plates en bronze et en cuivre; mais, s'il n'y a pas une période où le cuivre ait été employé exclusivement, il n'en est pas moins certain que l'expression *âge du cuivre* a une signification bien précise comme s'appliquant à la partie de la période de la pierre polie où les métaux font leur apparition. Le cuivre, employé d'abord concurremment avec la pierre polie, a disparu à peu près complètement quand le bronze est devenu d'un usage général.

C'est à cette période de transition, si bien définie par M. le docteur Much, que se rattache la trouvaille de Tourc'h. Quelle en a été la durée? Quelle était la provenance de ce cuivre inconnu en Bretagne? A-t-il été apporté d'Espagne par mer, ou par des émigrants venant du centre de la France? On n'a pas encore les éléments nécessaires pour répondre à ces questions et pour le moment la première chose à faire serait d'entreprendre dans les très riches collections archéologiques du Finistère le classement méthodique des objets en bronze, en déterminant et classant séparément les objets en cuivre.

L'APPENDICE CAUDAL DANS LES TRIBUS MOÏ

PAR

PAUL D'ENJOY

Au cours d'un voyage que j'ai fait, en 1890, dans la région indo-chinoise comprise entre le 11e et le 12e degré de latitude et entre le 104e et le 106e degré de longitude, j'ai pu constater *de visu* qu'un individu, appartenant au type ethnologiquement dénommé *Moï*, était pourvu d'un appendice caudal très caractérisé.

Cette constatation, qui ne laissa pas de me causer une grande surprise, fut rigoureusement contrôlée par moi et par mes gens.

Je fis part de mon étonnement au Moï, que j'avais capturé. Celui-ci, après bien des difficultés, me conta, dans un long récit qu'il entrecoupa de sanglots et d'exclamations bruyantes, l'histoire du peuple auquel il appartenait.

D'après ses allégations, les Moï, dans l'antiquité, auraient *tous* possédé un appendice caudal très développé. Les unions contractées avec les populations voisines auraient peu à peu abâtardi la race et tendraient à faire disparaître le signe distinctif qui fait l'orgueil de ces peuplades.

Je n'ai pas pu contrôler les affirmations du sauvage, ayant été brusquement contraint de revenir à Biên-Hoa, pour sauver de la mort un de mes coolies que le Moï avait empoisonné pour profiter de sa torpeur et prendre la fuite.

Je doute fort, d'ailleurs, que j'eusse pu, dans les conditions où je me trouvais et où se trouvera toujours un Européen, dont la santé est terriblement menacée par les émanations pestilentielles de ces forêts inextricables, parvenir à résoudre d'une façon définitive le problème dont le hasard m'avait fait découvrir les données.

Les *hommes à queue* constituent-ils, comme l'affirma le Moï, une race particulière, échelon naturel entre le singe et l'homme?

Cette grave question, qui se rattache entièrement à celle de

l'évolution de l'espèce humaine, ne saurait être tranchée sans être précédée de minutieuses recherches.

A-t-on remarqué que les voisins des Moï, nos sujets annamites, ont le pied préhensible, comme certains animaux, ce qui les a fait surnommer par les Chinois *Giao-Chi,* — mots qui signifient : orteil délié?

Il semble, par ailleurs, que l'appendice caudal ait été déjà constaté chez un certain nombre d'êtres humains; mais ce phénomène a toujours été considéré comme une fantaisie de la nature, comme un caprice de la création, comme une singularité ou difformité purement accidentelle, bien qu'un rapprochement parût indiqué : et je conçois que mes assertions, avivant la querelle, aient jeté le trouble dans certaines opinions reçues.

Je ne puis malheureusement donner à l'appui de la thèse du Moï le concours de faits groupés et se corroborant entre eux.

Il serait nécessaire, pour formuler une assertion scientifique incontestable, de rechercher dans les échantillons épars des Moï indochinois, les types *purs* de ces peuplades.

Outre les dangers que courra la santé de l'explorateur, celui-ci aura à redouter les terribles flèches que les sauvages lancent d'une main sûre et dont les blessures sont mortelles.

Leurs flèches barbelées, sont, en effet, trempées dans un liquide noirâtre, à consistance sirupeuse, qui constitue un des poisons les plus violents que l'on connaisse.

Mais un savant ne se détourne pas de sa route parce que sa vie est en danger, et si l'on ne devait rencontrer d'autres obstacles que ceux de la nature et des hommes, le problème posé recevrait, sans doute, une prompte solution.

Malheureusement, d'autres difficultés des plus graves se présenteront : l'impossibilité presque absolue de pouvoir étudier les sujets.

Le Moï que j'ai examiné avait été, grâce à un hasard extraordinaire, surpris par mes gens au moment où il récoltait du miel sur un grand arbre.

Nous ayant vus, il descendit précipitamment. Comme, au lieu d'enlacer l'arbre, il appliquait ses pieds à plat sur l'écorce et saisissait les branches avec ses mains, nous crûmes un instant que c'était un singe.

Il essaya de franchir, en fonçant tête baissée sur nous, le cercle que nous avions formé et devint notre prisonnier.

Quant aux gens de la tribu à laquelle il appartenait, ils s'étaient

enfuis à notre approche, abandonnant, — dans une longue et étroite hutte de feuilles sèches, en forme de tunnel, qui constituait leur commun abri, — quelques pierres polies, des pipes en bambou, des bracelets de cuivre et des colliers en perles.

D'où provenaient ces objets? Sans doute de quelques échanges avec les Annamites de la frontière.

Nos sujets indo-chinois sont, en effet, les seuls qui parviennent à commercer avec les Moï et encore, le plus souvent, parce qu'ils sont avides et fourbes, sont-ils massacrés par les sauvages.

L'appendice caudal que possédait notre prisonnier stupéfia les Annamites qui m'accompagnaient. *Con khi,* disaient-ils : C'est un singe.

Le singe conversa avec nous, fit étalage de son orgueil de sauvage et montra qu'il était plus rusé qu'un Mongolique : ce qui est cependant bien difficile.

Sa fuite contraria mes projets, bien que sans doute je n'eusse rien obtenu de lui qui pût me permettre de poursuivre mes investigations.

L'appendice caudal, s'il est peut-être un des caractères les plus singuliers de ces peuplades sauvages, ne constitue pas, en tous cas, le seul signe distinctif de leur race.

Tous les Moï que j'ai vus dans les cantons soumis à notre autorité ont des chevilles très accentuées, développées d'une façon tellement exagérée qu'elles semblent être assimilables à de véritables ergots de coqs.

Sur ce point, je puis être très affirmatif, ayant constaté la persistance de cette anomalie chez les Moï à demi-civilisés qui se sont soumis à nos lois.

Ces individus sont cantonnés sur la lisière des provinces de Biên-Hoa, du Binh-Thuân et de Qui-Nhon.

Les Moï ont, sans doute, dans l'antiquité, occupé toute la péninsule indo-chinoise. On les trouve encore aujourd'hui au Tonkin. Leurs tribus s'étendent jusque près de Vinh.

Dans le Laos, elles sont dénommées *Kha*, dans le Cambodge *Penong* et enfin dans l'An-nam *Moï*.

Elles peuplent les forêts qui s'étendent depuis la boucle du Mekhong jusqu'au cap Saint-Jacques, à quelques lieues de Saïgon.

On les rencontre aussi dans les montagnes de Ninh-Binh, dans le Thanh-Hoa, dans les chaînes de Pursat, aux environs d'Attopeu, aux confins de Ba-Ria.

Quelles que soient les appellations dont ils soient dotés, les Moï

sont traités par tous leurs voisins, Chinois, Annamites, Laotiens, Cambodgiens et Siamois, de sauvages, de bêtes, de singes.

Leur destruction systématique est comme le résultat d'une entente tacite entre les peuples voisins, et si nous voulons étudier le caractère de ces peuplades curieuses, actuellement en pleine décadence, il est nécessaire de nous hâter.

Sur les frontières de la Cochinchine française, quelques-unes des tribus Moï sont connues sous les noms de *Hoan*, *Vi*, *Hoeï*, *Stieng*, *Cham*, *Trao*, *Ngoar*, *Koui*.

Le docteur Verneau et M. Zaborowski ont eu la bonne fortune de pouvoir étudier une certaine quantité de crânes offerts au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

Leurs recherches ont été consignées dans de savantes communications qu'ils firent à la Société des Naturalistes du Muséum et à la Société d'anthropologie. M. Zaborowski, après avoir rappelé qu'on a cru, tour à tour, reconnaître parmi les Moï un fond commun, tantôt alfourou, tantôt negrito, plus souvent encore javanais ou malais, finalement battak-dayak, a formulé, à leur endroit, cette conclusion : « que des tribus de même caractère, de mêmes mœurs, de mêmes origines que les Dayak, ont été séparées de ceux-ci, refoulées dans l'intérieur, avant l'arrivée des Annamites, par deux éléments qui se sont plus ou moins intimement mêlés à eux. »

Loin de moi la pensée de réfuter la théorie de M. Zaborowski; mais, dans l'intérêt de la question qui nous occupe, je suis obligé de faire remarquer qu'il a raisonné d'après des données qu'il n'a pas pu contrôler, les crânes qui lui ont été présentés ayant été, *a priori*, considérés comme ayant appartenu à des Moï purs.

Or, rien n'est moins certain. Il semble au contraire que les crânes dont il s'agit proviennent de ces Moï abâtardis, si j'ose m'exprimer ainsi, par le mélange des races conquérantes voisines; c'est ce qu'avait vu le Dr Verneau.

Et, en effet, une remarque suffira à corroborer mes assertions.

Les crânes rapportés ont dû être pris dans des cimetières. Je n'admets pas un seul instant qu'ils aient été obtenus par le massacre systématique d'une tribu. Aucune expédition de ce genre n'a d'ailleurs été entreprise depuis la domination française.

Donc, s'ils proviennent de cimetières, ces crânes ont appartenu à des Moï civilisés, aux Moï soumis à nos lois, aux métis, pour ainsi dire. Les Annamites et les Chinois enterrent leurs morts. Les Moï — demeurés Moï — les brûlent : on ne trouve, dans les forêts

qu'ils occupent aucun tumulus, aucun mausolée, et c'est dans des pots de bambou ou dans des corbeilles de rotin qu'ils déposent les cendres de leurs parents défunts, considérant ces mânes comme des divinités protectrices.

Je ne m'étonne pas que, dans ces conditions, on ait rencontré sur les crânes collectionnés la trace de certains ancêtres déterminés, ayant appartenu à des races connues.

Le Moï que j'ai capturé en 1890, — je tiens à le rappeler, — était un véritable sauvage, au sens strict du mot.

Dans les immenses forêts qui couvrent les deux tiers de la péninsule indo-chinoise n'est-il pas aisé à des peuplades primitives de se dissimuler, d'éviter jalousement l'approche des envahisseurs, de tromper enfin tous les investigateurs audacieux qui osent s'aventurer sur leurs territoires inexplorés?

Le hasard m'a-t-il favorisé et ai-je, le premier, contemplé, face à face, le type d'une race encore ignorée? Je ne puis le certifier et, s'il m'est permis de le supposer, j'ai le regret de ne pouvoir en donner d'autres certitudes que celles résultant des précédentes considérations.

Le problème sera-t-il jamais résolu ? Sans doute — si les circonstances, qui souvent servent les explorateurs et les savants, viennent au secours de ceux qu'intéressent ces questions du plus haut intérêt pour l'étude de l'homme dans ces diverses évolutions.

L'homme-singe serait le trait d'union naturel entre les espèces humaine et simiesque.

LA CRÈTE, L'ILLYRIE ET L'ITALIE MÉRIDIONALE

PAR

SALOMON REINACH

« On dit que Minos, poursuivant Dédale, vint en Sicanie, que l'on appelle aujourd'hui la Sicile, et qu'il y mourut de mort violente. Quelque temps après, des Crétois de toutes les tribus, à l'exception des Polichnites et des Præsiens, partirent pour la Sicile avec une grande flotte, suivant l'ordre d'un dieu; ils assiégèrent pendant cinq ans la ville de Kamikos qui, de mon temps, était habitée par les Agrigentins; enfin, ne pouvant ni prendre la ville, ni demeurer faute de vivres, ils s'éloignèrent. On raconte que naviguant autour de l'Iapygie, ils furent jetés à terre par une violente tempête; leurs vaisseaux ayant été brisés, ils ne pouvaient plus revenir en Crète et s'établirent là. Ils y fondèrent la ville d'Hyria, quittèrent leur nom de Crétois pour celui de Iapyges-Messapiens et, d'insulaires, devinrent les habitants du continent. Ceux d'Hyria fondèrent à leur tour d'autres villes, que les Tarentins essayèrent plus tard de détruire, mais leur tentative aboutit à un désastre tel que les Grecs n'en ont jamais éprouvé de plus sanglant (473 av. J.-C.). Tarentins et Rhégiens furent également éprouvés, car des citoyens de Rhégium qui, obligés à cela par Micythos, fils de Choiros, étaient venus au secours des Tarentins, trois mille périrent à cette occasion; on ne sait combien il mourut de Tarentins (1). »

Les Iapyges et les Messapiens, qui sont les plus anciens habitants des Pouilles, formaient-ils un même peuple? M. Mommsen l'a pensé (1850) (2); M. Helbig a fait de même (1876) (3). D'après ce dernier, les Iapygiens étaient un peuple d'origine illyrienne (4), qui occupa les Pouilles et y soumit une race italique préexistante;

(1) Hérodote, VII, 170.

(2) Mommsen, *Die unteritalischen Dialekte*, Leipzig, 1850, p. 85.

(3) Helbig, dans l'*Hermes*, t. XI (1876), p. 257-290.

(4) C'est déjà la tradition antique : Pline, III, 102; Antonin. Liber., 31; Festus, p. 69 M.

il pense que les Iapygiens arrivèrent en Italie par mer, en partant des côtes de l'Épire, où la toponymie présente quelques analogies remarquables avec celle du pays iapygien (1). Cette manière de voir, qui a généralement prévalu, est en opposition avec celle de M. Mommsen, suivant lequel les Iapygiens seraient le reste d'une population primitive, refoulée par les Italiotes dans le talon de la *botte* (Apulie et Calabre). Comme l'a remarqué M. Helbig, les éléments italiques de la toponymie du pays iapygien semblent prouver que les premiers habitants étaient bien des Italiotes, qui furent subjugués, vers l'an 1000 avant notre ère, par des envahisseurs mieux armés (2). La tradition recueillie par Hérodote, sur l'origine crétoise des Iapyges, paraît à M. Helbig une simple légende. Il fallait cependant qu'elle eût une certaine consistance pour qu'on ait essayé, dès l'antiquité, de la mettre d'accord avec l'opinion qui faisait venir les Iapyges d'Illyrie. Varron racontait qu'Idoménée, chassé de Crète, s'était rendu en Illyrie et avait passé de là en Italie avec une bande illyrienne, accrue, en route, de Locriens; cette troupe aurait occupé d'abord les environs de Locres (au nord-est du cap Spartivento), puis fondé les villes d'Hyria et de Castrum Minervae dans la presqu'île de Calabre (3).

En 1892 et en 1894, M. Ettore Pais a développé une théorie différente (4). A ses yeux, Messapiens et Iapyges ne sont pas identiques. Les Messapiens, dont le nom se retrouve en Locride et en Béotie (5), sont des Grecs, qui, partis de la Grèce centrale, arrivèrent en Italie en traversant l'Adriatique. Les Iapyges sont des Illyriens, venus non par mer, mais par terre, postérieurement aux Messapiens, qu'ils ont refoulés en Calabre. L'élément crétois n'est pas non plus à négliger. M. Pais fait observer qu'il existait une rivière du nom de *Messapios* en Crète; que Phalante, le héros national des Messa-

(1) Χωνία, région au sud du Siris; Χαονία en Épire. — Pandosia près du Siris; Pandosia dans le sud de l'Épire. — Au nord-ouest de Crotone, deux villes voisines, Pandosia et Acheruntia, ont pour pendants, en Épire, la ville de Pandosia et le fleuve Achéron. — Promontoire lacinien près de Crotone; *Lacinienses* dans le pays des Liburnes. — *Genusini* en Apuli; rivière Genusus en Épire. — *Calabri* en Italie; Γαλάβριοι en Illyrie, etc. Le nom même des Iapyges paraît identique à celui des Iapydes illyriens et Hécatée mentionne une Iapygia en Italie, une autre en Illyrie.

(2) M. Helbig remarque que les épées en bronze, découvertes en Calabre, sont très supérieures à celles que l'on rencontre dans l'Italie centrale.

(3) Varron, *ap.* Probum, *ad* Verg., *Eclog*, V, 31; Helbig, *Hermes*, 1876, p. 266.

(4) E. Pais, *Studi storici*, 1892, et *Storia della Sicilia*, t. I (1894), p. 335; cf. Busolt, *Griechische Geschichte*, t. I, 2e éd. (1893), p. 383.

(5) La Béotie s'appelait autrefois Messapie (Étienne de Byzance). Il y a des Μεσάπιοι en Élide et Thucydide connaît en Locride des Messapiens.

piens, avait été sauvé dans le golfe de Crissa par un dauphin, comme les Crétois y avaient été guidés par Apollon Pythien sous la forme du même animal; qu'Antiochos, au rapport de Strabon, dit que Iapyx, l'éponyme des Iapygiens, était fils de Dédale et d'une femme crétoise. Il n'hésite pas à admettre (1) qu'antérieurement à la fondation de Tarente (705 av. J.-C.) des colons crétois sont venus s'établir sur la côte sallentine (Calabre); des colons rhodiens y sont venus également, témoin, suivant M. Pais, le nom de la patrie d'Ennius, *Rudiae*, au nord de Brindisi, dont le nom grec était Ῥοδίαι. Plus au nord-ouest, au delà de Canosa, la ville d'Elpia, la *Salapia* des Latins, était une colonie de Rhodes suivant Strabon.

Fig. 1.

Après ces indications générales, qui font connaître l'état de la question au point de vue de l'analyse des textes antiques, je passe aux faits archéologiques que M. Patroni vient de signaler et auxquels il attribue, avec raison, une haute importance (2).

Dans le riche trésor de vases antiques qui est réuni au Musée de Naples, les archéologues, absorbés par les monuments grecs et gréco-italiens, n'ont guère encore étudié les grossiers produits de la céramique indigène. M. Patroni a donc pu *découvrir* à Naples deux séries de vases de fabrication italique, dont la première, comprenant une quinzaine de spécimens, est indubitablement l'œuvre de céramistes messapiens, tandis que la seconde, plus nombreuse et d'un caractère moins primitif, présente avec la première des

(1) *Op. laud.*, p. 566.

(2) G. Patroni, *Vasi arcaici delle Puglie nel Museo nazionale di Napoli.* Extrait des *Monumenti antichi pubblicati per cura della R. Accademia dei Lincei*, t. VI (1896).

analogies de style qui autorisent, tout au moins, à y reconnaître la même tradition.

Pour rester sur un terrain solide, nous nous contenterons de reproduire ici, d'après la belle planche en couleurs publiée par M. Patroni, deux vases à couverte mate (fig. 1 et 2), avec peintures brunes et rehauts rouge-clair, dont l'un a la forme d'un *askos*, dérivée de celle du « vase à étrier » mycénien (*Bügelkanne*), et

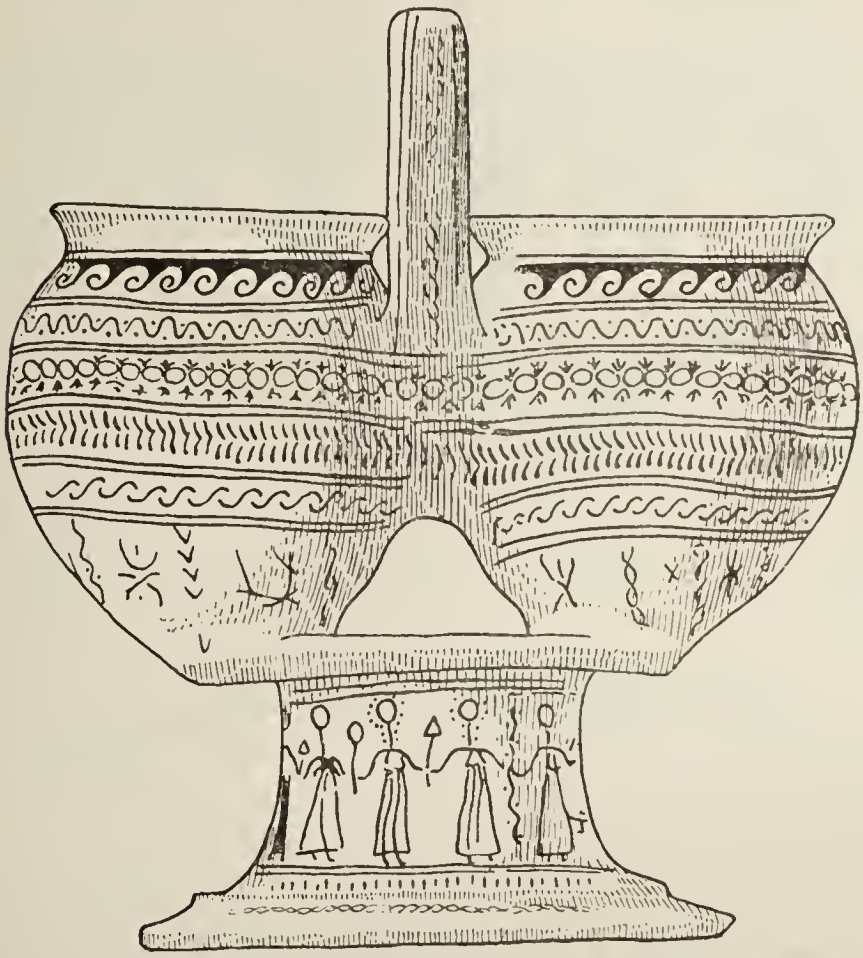


Fig. 2.

l'autre celle de deux vases réunis suivant une section de la panse (*situle géminée* de M. Patroni). Nous donnons aussi, à plus grande échelle et d'après un dessin développé, les silhouettes d'hommes et d'animaux qui figurent sur le premier de ces vases et le chœur de onze danseuses qui se déroule sur la base du second (fig. 3 et 4).

Ces vases remarquables ne sont pas isolés. Si l'on n'en connaît pas encore d'autres du même style ornés de figures humaines, il en existe qui sont caractérisés par la même forme et les mêmes ornements (méandres, flots, dents de loup, cercles, pointillés, etc.). M. Patroni a reproduit ou décrit deux autres vases géminés et une

dizaine d'*askos* qui, découverts dans l'Italie méridionale — on en ignore les provenances exactes — sont également conservés au Musée de Naples.

Sous le pied du vase double (fig. 2), le céramiste a tracé au pinceau, avant la cuisson, et avec la même couleur brune mate qui a servi à la décoration du vase, une inscription messapique en lettres grecques, qui se lit ΑΣΙΛΓΑΥΔΑΖΟΥΝ (1). C'est M. Patroni qui a fait cette découverte importante; elle permet d'affirmer qu'on est bien en présence de vases sortis d'ateliers messapiens, et non de

Fig. 3.

produits importés. L'inscription, comme tous les textes messapiens connus jusqu'à présent, est inintelligible. On pense généralement que la langue messapienne appartient à la famille aryenne et on l'a rapprochée quelquefois des dialectes illyriens. Mais nos connaissances sont à cet égard beaucoup trop fragmentaires pour qu'une conclusion soit permise : le caractère aryen de la langue messapienne a même été, récemment encore, remis en question.

A en juger par les images que nous publions, on serait tenté d'assigner les vases messapiens à une antiquité très haute. La présence de l'inscription, dont les caractères grecs ne sont pas antérieurs aux environs de l'an 450 avant J.-C., nous avertit que ce serait une

(1) *Awil gaudazoun*. Le mot *awil* est étrusque, mais il peut bien n'y avoir là qu'une rencontre.

erreur. Ici donc encore, comme dans la région illyrienne (1), nous nous trouvons en présence d'un *archaïsme prolongé* et l'analogie est d'autant plus frappante qu'en Messapie, comme en Illyrie, c'est bien le style dit mycénien qui a survécu. M. Patroni raconte que lorsqu'il fit voir les vases messapiens à M. Barnabei, le directeur général des fouilles en Italie, ce dernier s'écria : « Mais voilà le mycénien italique ! » Les formes des vases et les éléments décoratifs qu'on y relève sont bien ceux de la céramique mycénienne. Les figures présentent aussi des analogies d'un groupe à l'autre. Des

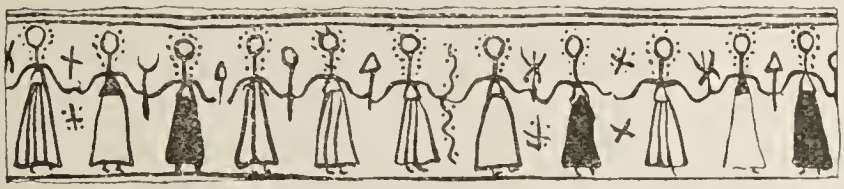


Fig. 4.

bonshommes de notre figure 3, M. Patroni a rapproché un tesson de vase récemment découvert par M. Mariani en Crète (fig. 5) (2) ; on peut, avec plus de raison encore, comparer les danseuses de la figure 4 à quatre figures d'un vase mycénien de Sphettos en Attique (fig. 6) (3). Mais il y a aussi des parallèles frappants entre le *messapien* et l'*illyrien*, ce dont M. Patroni ne s'est pas préoccupé. Ainsi,

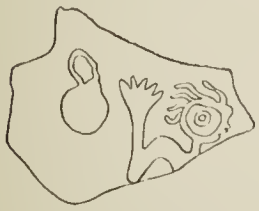


Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

les mêmes danseuses, avec leur tête circulaire plantée sur un long cou et entourée d'un pointillé, rappellent fort exactement, ce me semble, les danseuses stylisées d'un des vases d'Œdenburg (4) (fig. 7). On sait que ces vases ont été découverts dans des tumulus à incinération qui appartiennent à l'époque de La Tène et ne sont pas antérieurs à l'an 500 avant J.-C. C'est de l'*illyrien récent*, con-

(1) Cf. notre article dans *L'Anthropologie*, 1896, p. 270-284.
(2) *Monumenti dei Lincei*, t. VI, pl. IX, 10.
(3) Nous n'en reproduisons que deux (Ἐφημερὶς ἀρχαιολογική, 1895, pl. X, 9 *a*).
(4) *Mittheilungen* de Vienne, t. XXI, pl. 8; cf. *L'Anthropologie*, 1893, p. 187.

temporain des plus belles œuvres de la céramique grecque, mais ayant conservé, avec une obstination barbare, la tradition d'un art beaucoup plus ancien.

A la vérité, l'illyrien primitif ne nous est pas plus connu que le messapien primitif; sur ces deux domaines, entre lesquels nous soupçonnons des affinités, nous en sommes réduits au témoignage de produits d'une époque assez basse, qui laissent seulement entrevoir un long développement artistique antérieur. Il nous semble que ce sont des branches divergentes du tronc mycénien, mais nous ne pouvons en dire davantage. On a vu que les textes classiques permettent également de rapporter les origines de la civilisation messapienne à la Crète, à l'Illyrie ou à l'une et l'autre de ces contrées. L'archéologie vient ici à l'appui des textes, mais laisse subsister la même incertitude. Dans l'état actuel de nos connaissances, c'est la solution éclectique, déjà indiquée par Varron, qui paraîtra la plus vraisemblable. Mais l'essentiel, à nos yeux, c'est qu'il faut désormais joindre l'Italie méridionale à l'Illyrie et à Chypre, dans l'étude des régions de l'ancien monde où s'est continuée, pendant des siècles, la tradition mycénienne.

NOTES
SUR L'ETHNOGRAPHIE DES ILES MARQUISES

PAR

Le Dr TAUTAIN
Administrateur des Marquises (1).

I. — SUR LA RELIGION DES POLYNÉSIENS

Nous ne prétendons pas faire une théorie complète de la religion polynésienne. Ce travail, déjà fait peut-être, supposerait pour être mené à bien une double connaissance, celle de toute la mythologie de tous les archipels et celle de la langue de tous les dialectes. Nous désirons seulement, à propos des notes que nous avons recueillies, indiquer ou rappeler quelques faits généraux ou spéciaux.

Dans plusieurs des cosmogonies polynésiennes, on retrouve, au début du monde, le Chaos, l'Immensité, la Nuit mystérieuse. Mais ces entités ne sauraient être primitives. Issues d'une pensée qui a appris à abstraire, d'une langue qui commence à posséder des termes autres que les analytiques et concrets du début, elles supposent un essai déjà poussé d'analyse de la genèse du monde ; elles correspondent à un animisme déjà élevé. Ce sont des conceptions presque purement subjectives.

Aussi ont-elles sans doute été précédées par des entités, des divinités plus simples, plus tangibles, c'est-à-dire tombant sous les sens, du domaine de la sensation, objectives en un mot. Dans toutes les cosmogonies polynésiennes nous retrouvons, sous des noms et même des formes diverses, le Ciel et la Terre personnalisés par le langage, l'animisme et l'anthropisme, sexués par l'anthropisme et les idées sur la génération. Ce sont ces deux éléments qui sans doute ont été les deux premiers dieux se dégageant avec quelque netteté, se cristallisant pour ainsi dire au milieu de l'ani-

(1) Nous renvoyons nos lecteurs aux différents mémoires sur l'Ethnographie des îles Marquises publiés par M. Tautain dans cette Revue (voy. t. VI, 1895, et t. VII, fasc 4, 1896)

misme diffus (1). A ce culte ourano-chthonique s'associait évidemment un culte génésiaque où le Ciel jouait le rôle de l'élément mâle, la Terre le rôle d'élément femelle. Du *connubium* des deux divinités primordiales, car des primitifs ne pourraient concevoir la production sans l'accouplement, et la genèse du monde doit être calquée sur la génération humaine, — du *connubium* du Ciel et de la Terre sont sortis ou les êtres ou bien de nouvelles divinités, produit comme les premières de l'animisme, de l'anthropisme et du langage, qui ont créé ou engendré les êtres (2).

Les deux divinités primordiales arrivèrent bientôt à ce qu'on pourrait appeler l'état de divinités honoraires. Sans perdre de leur noblesse, sans être même oubliées, elles cessèrent de recevoir un culte, parce que l'homme ne passe pas son temps à méditer sur la genèse et la physique du monde. Il en a été de même pour une partie des divinités qui avaient suivi les premières. D'autres au contraire furent sauvées, tantôt l'une, tantôt l'autre, selon les archipels. Les motifs, le procédé de conservation ont été de divers ordres, et nous ne prétendons pas les énumérer tous. Quelquefois un dieu continue à être adoré parce qu'un chef lui ayant attribué son origine, il est devenu une sorte de dieu national de la tribu. D'autres fois il s'agit d'un phénomène physique assez fréquent, redoutable ou avantageux qui se rappelle de lui-même à la piété. Ailleurs c'est l'apothéose d'un homme ayant porté le nom d'une divinité, qui, tout en la transformant d'ailleurs, ramène cette divinité, etc.

Mais si quelques-unes de ces déités restaient l'objet d'un culte, continuaient à avoir leurs autels, leurs grandes cérémonies plus ou moins intermittentes, dans ce qu'on pourrait appeler la religion de tous les jours ou encore la religion pratique, leur place était prise par d'innombrables divinités issues du culte des ancêtres, et de l'animisme anthropique appliqué aux préoccupations de la vie

(1) On a trouvé chez divers Polynésiens la trace d'une triade qui jusqu'aux temps modernes aurait été l'objet d'un culte. Il est bien difficile de dire quels étaient les constituants de cette trinité. Les divinités primitives ne recevaient plus de culte; les noms cités sont donc sans doute ceux de dieux postérieurs à l'origine des idées religieuses, différant suivant les localités et qui se seraient, dans la suite des temps, substitués à la triade primitive dont, tout en le conservant d'une certaine manière, ils auraient aboli le souvenir. Quelle était la triade primitive : le Père, la Mère et l'Enfant? le Ciel, la Terre, l'Océan?

Aux Marquises, le souvenir de la Triade se manifestait par la présence sur tous les Mea'é d'un faisceau de trois rondins.

(2) Par êtres, du moment qu'il s'agit de théories animistes, il faut entendre aussi bien les êtres organisés que les corps inorganiques : le monde animal, comme le monde végétal et le règne minéral.

courante. Ce sont les dieux de famille, de caste, de profession, de la pêche, des outils, des animaux utiles ou nuisibles, des plantes dangereuses ou utilisables, des maladies, des phénomènes secondaires de la nature ayant en bien ou en mal les plus nombreuses manifestations et applications, etc. ; divinités dont, à vrai dire, la grande majorité est plus près du fétiche que du dieu proprement dit.

Dans la création de ces divinités la part du culte des ancêtres est considérable et s'étend même sur les faits de fétichisme véritable, soit par l'influence du totémisme, soit par d'autres procédés, comme nous le voyons par la constitution de nombre de *tapu*. Tel pied de tel arbre est *tapu* pour une famille parce qu'un ancêtre est mort après en avoir mangé, donc pour en avoir mangé. Telle plante pourra servir de remède à un homme, parce qu'un ancêtre a porté son nom. Cette maladie a tel dieu pour patron, soit par apothéose du premier qui en a été atteint, soit que le dieu du premier malade s'appelait ainsi, etc.

Il est inutile d'insister sur l'origine du culte des ancêtres ; elle est partout la même. Ce qu'il faut répéter, c'est qu'en Polynésie ce culte a eu dans la fabrication du panthéon, au moins du panthéon moderne, une part énorme, plus considérable peut-être que celle des autres formes de l'animisme et de l'anthropisme.

Dans un certain nombre des groupes polynésiens le culte génésiaque (1) perdait aussi de son importance, ou peut-être ne se précisait pas, ne se différenciait pas pour ainsi dire. Dans d'autres au contraire il se maintenait ou peut-être prenait corps.

C'est comme une manifestation d'un culte génésiaque, comme une société de prêtres ou d'initiés de cette religion, qu'il faut assurément comprendre la Société tahitienne des *Arioi* et les sociétés analogues d'autres archipels. La haute situation sociale des Arioi, leurs privilèges considérables, l'estime dans laquelle ils étaient tenus par tous nous semble bien la preuve de la signification religieuse de leur société et de l'importance de leur culte.

Le fait que les Arioi ne devaient pas avoir d'enfants ne peut faire rejeter l'idée qu'ils se rattachaient au culte génésiaque. Sans insis-

(1) Par culte génésiaque nous n'entendons pas dire qu'il ait existé toute une religion nettement constituée, bien différenciée, comportant tout un formulaire de dogmes, d'organisation, de liturgie. Encore qu'il soit possible, probable même, que pareille chose ait existé, nous ne le savons point. Il faut donc entendre le mot culte dans un sens compréhensif et imprécis : d'admiration respectueuse, d'étonnement superstitieux, de conception mythique (avec personnification animique) de la génération et de ses organes.

ter sur les prêtres eunuques et les prostituées sacrées peu prolifiques de l'antiquité orientale, il est aisé de comprendre que les prêtres ou initiés se dispensent de la reproduction, afin d'avoir, à tous les points de vue, la complète facilité, sans gêne, sans frein, sans obstacle, de l'accomplissement de leurs mystères, de leurs orgies dont les pratiques principales consistent, ainsi qu'on peut le penser, dans la répétition de l'acte génésique, dans la recherche et la jouissance de toutes les voluptés que peuvent procurer les organes de la génération (1).

En dehors de l'existence de cette Société des Arioi, nous croyons qu'on peut retrouver l'empreinte du culte génésiaque dans beaucoup des détails de mœurs de cette race. Par exemple : l'accomplissement *coram populo* de l'acte vénérien le jour du mariage, à Tahiti ; l'usage marquisien que la femme, presque aussitôt après sa délivrance, lorsqu'elle va se baigner, doit avoir des relations intimes avec son mari. Dans une autre note, j'ai attribué à un état de communauté des femmes la cérémonie principale du mariage marquisien, mais il est assez croyable que l'influence du culte génésiaque a contribué à maintenir cette pratique dans une période où l'idée de propriété, étant bien constituée, aurait pu s'étendre à l'épouse. La danse nue *Toeheva*, qui précède cette cérémonie de l'expiation pour le mariage, pourrait mieux encore que l'expiation elle-même, se rattacher à l'ancien culte génésiaque. Dans la danse nue *Hakaheva*, danse funéraire, on pourrait voir le culte de la génération s'associant au culte des ancêtres. Dans l'usage des suppliantes allant nues rendre la dernière visite à la victime, ne pourrait-on soupçonner l'intervention des mêmes idées ; c'est en invoquant les divinités génératrices par la prise du costume qui leur plaît, qui convient à leur culte, en se mettant donc sous leur protection qu'on obtient son sauf-conduit. N'est-on pas en droit de supposer un rite du culte génésiaque dans la cérémonie marquisienne des premières règles. La fille nouvellement réglée s'assied sur le soubassement en pierres sèches de sa case, ayant à côté d'elle un parent (un frère de sa mère de préférence). Devant elle défile toute la population et à mesure que les gens passent, le parent leur coupe une petite mèche de cheveux qu'il dépose sur la *tapa* blanche dont la fille est vêtue entre ses cuisses. Pour comprendre l'importance de cette

(1) Le fait que la Société des *Arioi* était mieux conservée à Tahiti qu'ailleurs est en rapport avec le fait général que la religion et surtout le culte, étaient dans cet archipel mieux conservé ou plus développé que dans les autres îles. Ce serait donc un argument de plus en faveur de l'origine et de la fonction religieuses des *Arioi*.

cérémonie et voir comment elle peut se rattacher au culte génésiaque, il faut se souvenir que jamais les Marquisiens ne se coupaient les cheveux en public, ni même dans leur maison, mais seulement dans des lieux sacrés et en prenant la précaution de les cacher en terre. Là non seulement ils les coupent en public, mais encore ils les abandonnent à quelqu'un. Et ces cheveux, enveloppés dans une *tapa*, serviront à garnir la fille à ses nouvelles époques, malgré l'impureté du sang menstruel!

Et d'autre part, certes l'instinct de débauche, la dépravation, le sadisme dont ces populations sont imprégnées ne sont pas seulement issues d'une religion génésiaque. On est, au contraire, en droit de croire que ce culte n'a pu prendre que chez des esprits hantés par la sexualité et la génération (1). Mais on est bien forcé de supposer, en tenant compte de ce qu'on voit ailleurs et pour d'autres religions, que le culte, l'idée religieuse a, pour une large part, contribué à développer ces tendances, à en saturer la pensée et les mœurs, et à les maintenir.

La taxation d'impureté de la femme pendant la période de parturition, l'impureté spéciale du sang menstruel, cause de la lèpre, l'impureté générale de la femme elle-même, l'interdit jeté sur les relations sexuelles dans diverses circonstances, ne nous paraissent point aller à l'encontre de l'idée d'un culte génésiaque. D'un côté, la génération comporte deux éléments : l'élément mâle et l'élément femelle, et sans insister sur les diverses causes on comprend très bien qu'il y ait dans certaines circonstances prédominance de l'un des éléments avec diminution d'importance ou même dégradation de l'autre ; *Ta'aroa*, une forme du Ciel, est moins oublié que *Hina*, la Terre ; mais à l'inverse c'est le féminin qui survit au masculin, Hina l'emporte sur Ta'aroa. D'un autre côté, il faut noter que, si le sang menstruel est impur, il n'empêche nullement la cohabitation; que si la femme est impure pendant les jours qui précèdent et suivent l'accouchement, cela ne l'empêche point de devoir s'accoupler à son mari aussitôt après sa délivrance. Ces questions d'impureté sont les résultats de tentatives mythiques d'explication de quelques phénomènes physiologiques ; explication à

(1) On sait que les Polynésiens donnaient des noms propres à leurs armes et à leurs outils, et les chants traditionnels ont conservé quelques-uns de ces noms. Ce qu'on sait moins, ce qui cependant est un cas très intéressant d'animisme et de personnification, c'est qu'ils donnaient des noms propres aux organes génitaux de certains de leurs concitoyens mâles ou femelles. Encore aujourd'hui aux Marquises, on peut trouver des individus des deux sexes dont les *genitalia* sont ainsi personnifiés.

côté du culte de la génération et non point contre ce culte. Et les deux détails que nous venons de rappeler en dernier lieu nous montrent d'ailleurs le culte triomphant de ces théories comme la fête des premières règles nous l'ont fait voir l'emportant sur d'autres superstitions.

Veinehae. — Ce mot qui dans le groupe nord-ouest de l'archipel des Marquises sert à désigner les revenants est une altération, un adoucissement primitif : *Vehinehae*, de *vehine*, femme ; *hae*, féroce, cruel.

D'une façon générale, aux Marquises, les indigènes attribuent le plus souvent le sexe féminin aux revenants. Le corps est considéré comme mâle, l'âme, l'esprit (*Etua*) comme femelle.

Ainsi l'être est un composé d'une substance femelle et d'une substance mâle. La mort, si elle n'est la séparation des deux principes, a au moins cette séparation pour conséquence. Pourquoi le principe mâle est-il considéré comme moins durable, moins permanent? Sans doute parce que l'action du mâle dans la génération est de peu de durée, contrairement à celle de la femelle; peut-être aussi parce que, s'il m'est permis de prêter ce mot à des Marquisiens, le rôle du mâle ne serait que catalytique, celui de la femelle essentiel.

Dans la mythique marquisienne nous trouvons aussi l'idée de permanence jointe à la féminilité, celle de mortalité à la masculinité. Dans une tradition trop informe et trop incomplète pour que nous la rapportions, Hina dit au mâle qui la féconde : « Toi tu es mortel, moi je suis immortelle. » On serait tenté d'expliquer ce mot par la qualité de déesse de Hina, ou encore par sa nature même puisque Hina est la Terre. Or l'idée est toute autre. Hina est immortelle parce qu'elle renaît sans cesse en ses enfants; elle ne périt pas, elle ne fait que prendre de nouvelles formes.

En dehors de cette conception de l'immortalité, peut-être pourrait-on trouver une explication dans la théogonie primitive. La Terre est permanente; quelle que soit la saison, quel que soit le moment du jour, on la voit, on la sent sous ses pieds; les attributs, les manifestations diverses du Ciel sont, au contraire, temporaires, bien que sans cesse renouvelés.

II. — SUR LE CULTE DE L'ENFANCE

C'est une légende profondément enracinée, même chez des gens qui vivant depuis longtemps dans le pays devraient mieux savoir

à quoi s'en tenir, que les Marquisiens aiment beaucoup leurs enfants. Il n'en est rien ; le Marquisien n'aime personne. Et il suffit d'observer froidement, en faisant table rase de la légende, pour s'apercevoir que cet amour si vanté pour l'enfance n'existe point.

Ce qui a donné lieu à l'erreur, c'est que le Marquisien laisse faire à l'enfant tout ce qu'il veut, qu'il lui laisse donner, qu'il lui demande même son avis dans des circonstances sérieuses et que cet avis est suivi, etc. On a pris ces faits pour des marques de gâterie, donc d'affection extrême, outrée, non pondérée, quand en réalité ce sont marques de respect, de culte. Les petits soins, les câlineries, les attentions, la prévenance, la sollicitude maternelle avec ses tendresses et ses inquiétudes, l'amour en un mot, font défaut d'une façon complète.

Il s'agit en vérité d'un culte et cela est plus manifeste, plus facile à prouver dans les hautes classes. Comme les Ari'i de Tahiti et les Ariki de la Nouvelle-Zélande, les Hakaiki marquisiens étaient descendants des dieux, dieux eux-mêmes. L'enfant nouveau-né étant l'émanation la plus récente, le dernier envoyé, peut-être la dernière réincarnation des ancêtres, était plus dieu que son père. Dès sa naissance c'était lui le véritable chef-dieu ; son père ne pouvait plus être qu'un régent. Tous les honneurs, toutes les marques de culte allaient à l'enfant. On comprend que dans cette situation l'enfant pouvait faire toutes ses volontés, et paraître choyé à des yeux peu éclairés ; on comprend aussi que ni le père, ni les conseillers ne pouvaient oser se passer de l'opinion, du consentement de celui qui était le vrai maître, ni passer outre à sa volonté, même et surtout s'il s'agissait d'affaires sérieuses. Et dans la vie journalière qui donc alors aurait pu ne pas céder à l'enfant, ne pas lui obéir, essayer de le reprendre ou de le corriger? n'était-il pas le maître, l'esprit des ancêtres n'était-il pas en lui, n'était-il pas dieu?

On voit qu'en réalité le culte de l'enfance n'est qu'une forme, un cas du culte des ancêtres, ce culte qui est une des dominantes des idées religieuses de la Polynésie.

Naturellement le respect de l'enfance n'était pas spécial aux Hakaiki, puisque chez tous existait le culte des ancêtres. Et aujourd'hui, bien que l'ancienne théogonie soit très oubliée, sans qu'on aime davantage sa progéniture, on garde pour elle le même respect par tradition, parce que cela s'est toujours fait ainsi.

L'usage de l'adoption a beaucoup contribué à renforcer et à maintenir le respect de l'enfance. On ne peut réprimander ou corriger un enfant adoptif, car ce serait s'exposer — injure grave — à ce qu'il

vous abandonne ; et d'ailleurs par l'adoption on se relie à la famille, donc aux ancêtres de l'enfant. Et on comprendra combien puissante a pu être l'action de l'adoption quand on sait qu'en tous temps dans les Marquises il eût été difficile de trouver dix enfants non adoptés, dix enfants vivant chez leurs vrais parents.

Cette adoption elle-même, si largement pratiquée, a contribué, appuyée de raisonnements spéciaux, à faire croire à l'amour pour les enfants. Et cependant, en fait, elle n'a rien à voir avec ce sentiment. Elle n'est qu'un cas de cet ancien usage de prendre le nom d'un autre, de devenir son *ikoa* pour ne former avec lui qu'une seule personne morale, de s'attribuer des liens fictifs de parenté avec un compatriote, se disant son fils, son petit-fils, son père, son grand-père, son frère, pour faire partie de son groupe, de sa famille, usage qui trouvait sa raison d'être dans le besoin, vu l'état social, de se créer des alliances, de chercher des défenseurs, des protecteurs, de se solidariser autant que possible avec ceux qui étaient capables ou de vous défendre ou de vous manger. L'usage de l'adoption a, comme tant d'autres, survécu aux causes qui l'avaient fait créer, et on continue à adopter, à être adopté, parce que cela s'est toujours pratiqué, parce qu'ainsi faisaient les ancêtres.

III. — SUR LE SENS DU MOT « HAVAIKI » AUX MARQUISES

Quelques-uns des auteurs qui ont écrit sur les Polynésiens (*Mao'i*) ont refusé de donner au mot *Havaiki* (ou *Havaï'i* ou *Hawaiki* ou *Hawaï'i* selon les archipels) un sens géographique et historique en se basant sur ce qu'en Nouvelle-Zélande et aux îles Marquises, il signifie seulement l'empire des morts.

Ceci n'est point tout à fait exact en ce qui concerne les Marquises. Si, en effet, dans cet archipel le sens de « les enfers, l'empire des morts » est de beaucoup le plus répandu, le plus usité, le seul connu de l'immense majorité de la population, on peut cependant lui entendre donner une autre acception. En interrogeant des Marquisiens sur leur origine il m'est parfois arrivé de leur entendre répondre : « Nous venons de *Havaiki* », le mot accompagné d'un geste indiquant le lointain dans l'ouest. N'y eût-il dans tout l'archipel qu'un homme s'exprimant ainsi que cela suffirait à démontrer qu'un autre sens que le sens mystique a existé, et qu'il faudrait en tenir compte.

N'en a-t-il pas été de même dans la Nouvelle-Zélande? Si, très

probablement ; et les légendes d'individus qui ont été dans l'empire des morts et en sont ensuite revenus n'ont sans doute pas d'autre origine que la confusion entre les deux sens du mot *Havaiki*. Il s'agit de Maori perdus de vue pendant un certain temps, passant pour morts et qui plus ou moins volontairement ont visité une des *Havaiki* géographiques avec la bonne fortune d'en revenir. Au bout de quelques générations, que dis-je, après seulement quelques narrations par des bouches diverses, au lieu de revenir d'une des îles polynésiennes tropicales, les voyageurs revenaient des enfers, et cela d'autant plus aisément que déjà pour l'immense majorité des auditeurs le mot de *Havaiki* n'avait plus qu'un sens : empire, séjour des morts.

Ne retrouvons-nous point quelque chose d'analogue aux Marquises où tandis que les uns placent les enfers sous leurs pieds (depuis quand?), les autres l'indiquent dans le nord, c'est-à-dire aux îles Hawai'i ou Sandwich. Cette seconde version ne provient-elle pas de ces intercourses qui ont parfois amené des Sandwichois aux Marquises et des Marquisiens aux Sandwich, et dont nous avons la preuve dans ce fait que dans le dernier archipel on connaissait des îles du premier (Nukuhiva et Tahuata par exemple).

Il est facile de comprendre comment du sens concret historico-géographique, le mot de *Havaiki* est arrivé au sens abstrait et mystique. Outre le mécanisme habituel, la perte des détails entraînant le vague de l'idée, et l'amour du merveilleux défigurant la tradition, il y a une autre cause.

Les Maori admettaient une seconde existence après la mort. Ce n'était point la vie toute spirituelle d'une âme immortelle de certaines religions, mais bien une existence positive, somatique ou demi-somatique. Au début au moins, jusqu'à nos jours dans certains endroits, cette seconde vie était réservée aux seuls nobles, aux chefs, la masse n'ayant tout au plus qu'une survie tout à fait temporaire et de peu de durée, sur place, dans les lieux mêmes qui les avaient vus naître, vivre et mourir. Pour les nobles, au contraire, après un séjour sur place, dans le lieu de leur mort (s'ils avaient une vengeance à exercer), ils allaient rejoindre leurs ancêtres. Ils partaient donc pour la patrie d'origine Havaiki, Burotu. A mesure que s'effaçait le souvenir des migrations, que diminuait le nombre de ceux qui en gardaient la tradition, le sens mystique se développait, se généralisait aux dépens du concret. Et cela d'autant plus naturellement qu'en fait on n'allait plus à Havaiki qu'après sa mort, sauf les accidents très rares dont nous avons

parlé, et qui, grâce à leur rareté même, étaient immédiatement défigurés, transformés.

Aux îles Tonga le mot de *Burotu* avait, comme *Havaiki* aux Marquises et pour les mêmes raisons, le sens de séjour des morts ; et il semble bien que le sens historico-géographique n'était cependant pas perdu au même point qu'aux Marquises la même acception de *Havaiki*.

VARIÉTÉS

Sur les cornes de bovidés terminées par des boules.

L'histoire naturelle ne connaît pas de bovidés dont les cornes se terminent par des boules. En revanche, les hommes ont de bonne heure eu l'idée de superposer une petite sphère à une tige, soit comme décoration, soit comme point d'arrêt (par exemple, les épingles de l'âge du bronze) (1). L'industrie celtique, cédant à la tendance de transformer les formes vivantes en ornements, a singulièrement abusé des boules terminales. On trouve, parmi les monnaies gauloises, des chevaux dont les pieds se terminent ainsi (2); il en est de même d'un cheval figuré au repoussé sur une plaque de bronze découverte à Bonnens dans l'Indre (3). Sur une monnaie armoricaine (4), on voit un animal, peut-être un cervidé, dont les cornes et même la queue relevée se terminent par des boules. Il n'est pas jusqu'aux mains des hommes qui n'affectent parfois cette apparence sur les monnaies celtiques. Dans celle que nous reproduisons (fig. 1) (5), le personnage tient de la main droite un torques à boules terminales, type dont les nécropoles de la Marne ont fourni de très nombreux exemples.

Fig. 1.

Dans mon travail *La sculpture en Europe avant les influences gréco-romaines*, publié dans *L'Anthropologie* de 1894 à 1896 et à part, j'ai donné quelques exemples de cornes munies de boules terminales, dans les monuments de l'art celtique ou des arts congénères. Ce sont :

1° Une figure d'animal (bovidé), en bronze, découverte dans le lac de Tissoe au Danemark (fig. 382);

2° Une figure d'homme agenouillé, en bronze, avec casque à cornes terminées par des boules, découverte au Danemark (fig. 384);

3° Un couteau en fer à manche de bronze, le manche ayant la forme d'une tête de bovidé, découvert près de Worms (fig. 383);

(1) Mortillet, *Musée préhistorique*, pl. LXXXVIII.
(2) H. de La Tour, *Atlas de monnaies gauloises*, pl. XXIV, XXVII, XXXII, XLI.
(3) S. Reinach, *La sculpture en Europe* (tirage à part), p. 117, fig. 333.
(4) H. de La Tour, *op. laud.*, pl. XXXVIII, n° 9361.
(5) Hucher, *Art gaulois*, t. I, vignette du titre.

4° Une figurine en bronze de guerrier avec casque à cornes, découverte en Sardaigne (fig. 385).

De ces quatre exemples, il faut rapprocher les quatre poignards anthropoïdes de Salon (fig. 142), de Neuchâtel (fig. 143), de Chaumont (fig. 145), et de Tesson (fig. 149), où les bras des personnages formant le manche du poignard se terminent par des boules.

Sur un monument de sculpture dont la date est à peu près fixée, le *Tombeau des Jules* à Saint-Rémy (vers l'an 30 av. J.-C.), on a plusieurs exemples de casques dont les cornes se terminent par des boules (fig. 2) (1) ; il s'en trouve un également parmi les bas-reliefs, à peu près contemporains, de l'arc d'Orange. Deux casques ornés de cornes surmontées de boules se voient sur le grand chaudron d'argent de Gundestrup (fig. 3) (2).

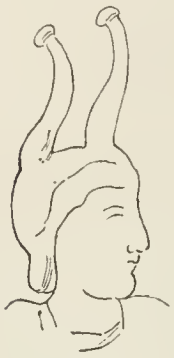


Fig. 2.

Fig. 3.

Il est donc prouvé, par le témoignage des monuments, que les Gaulois, comme les Sardes et peut-être les Scandinaves, ornaient leurs casques de cornes terminées par des boules. Mais nous avons vu que les Gaulois et peut-être les Scandinaves — on peut toujours attribuer à l'industrie celtique les deux figurines de bronze découvertes en Scandinavie — plaçaient aussi des boules à l'extrémité des cornes lorsqu'ils représentaient des têtes de bovidés. J'ai omis de signaler, dans mon travail *La sculpture, etc.*, le spécimen le plus remarquable d'une tête de bovidé, fondue en Gaule, dont les cornes se terminent par des boules. Cette tête en bronze, découverte vers 1825 à la surface de la tombelle d'Aulnay (canton de Chavanges, arrondissement d'Arcis-sur-Aube), appartient au Musée de Troyes. D'après l'abbé Coffinet, dans le *Dictionnaire de la Gaule* (époque celtique), « deux topazes jaune d'or très brillantes » sont « incrustées à la place des yeux ». Feu Julien Gréau, qui en a publié une excellente gravure, la décrit comme il suit (3) : « Les têtes de cette nature sont fort rares; celle-ci, dont la physionomie est expressive et vivante, et qui est peut-être un *ex-voto*, mesure neuf centimètres de longueur, du sommet du front ou bout des naseaux, et cinq centimètres de largeur à la partie frontale la plus développée. Les cornes sont très longues; chacune d'elles est tamponnée, à son extrémité, par une boule également en bronze. Les yeux sont ouverts, le globe de l'œil est en argent, oxydé maintenant, et les prunelles sont figurées par deux pierres translucides, scintillantes, de couleur brun jau-

(1) E. Saglio, *Dictionnaire des antiquités*, fig. 3433

(2) S. Müller, *Det Store Sœlukar fra Gundestrup*, pl. VI et X.

(3) J. Gréau, *Rapport sur les fouilles de la tombelle d'Aulnay*, Troyes, 1873 (extrait des *Mémoires de la Société académique de l'Aube*, tome XXXVII), p. 7 et pl. I.

nâtre, taillées à facettes, dont la transparence, l'éclat et le poli n'ont pas été altérés par le long séjour qu'elles ont fait en terre. »

Nous pouvons considérer comme établi que la tête du Musée de Troyes (fig. 4 et 5) appartient à l'époque pré-romaine; c'est une des rares œuvres d'art, dignes de ce nom, que nous ait laissées l'industrie celtique. Les cornes à boulettes terminales doivent désormais être regardées comme

Fig. 4.

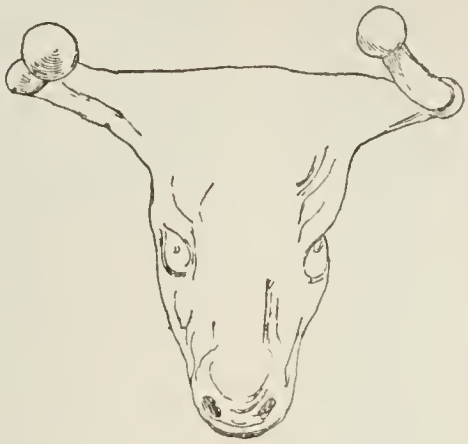


Fig. 5.

une marque de cette industrie. On pourrait être tenté d'en expliquer l'apparence par un usage qui aurait consisté à envelopper (avec du foin ou autrement) les extrémités des cornes de bovidés; mais ce que nous avons dit en commençant sur la tendance de l'art gaulois à figurer des boules aux extrémités des objets n'est pas en faveur de cette explication. Le goût de la stylisation et des formes géométriques suffisent à rendre compte de la particularité que nous signalons.

Salomon Reinach.

L'exposition de la Mission Pavie.
L'anthropologie de l'Indo-Chine.

En 1895, M. Pavie était chargé par le Gouvernement français de délimiter, avec les plénipotentiaires de la Chine, la frontière de nos possessions tonkinoises depuis le Fleuve-Rouge jusqu'au Mékong, et, avec les plénipotentiaires anglais, de fixer la limite de ces mêmes possessions sur le Haut-Mékong. Nul n'était mieux préparé que lui pour une semblable mission, car depuis 1879 il n'a pour ainsi dire pas quitté l'Indo-Chine. Il a parcouru successivement le Cambodge, le Siam, le Laos, le Yunnan, le Tonkin et l'Annam. Ses travaux géographiques ont porté sur un ensemble de 700,000 kilomètres carrés; les itinéraires qu'il a relevés atteignent un développement de 36,000 kilomètres. Trente-neuf personnes, officiers, diplomates, consuls, naturalistes, agents des télégraphes, publicistes, etc., lui ont tour à tour prêté leur concours; dix d'entre eux ont succombé à la peine. Le chef de la mission est resté constamment à la brèche et il a pu mener à bonne fin l'entreprise colossale dont il avait été chargé. Les résultats de cette importante mission seront prochainement publiés; mais, en attendant, M. Pavie a exposé dans les galeries de zoologie du Muséum les collections qu'il a réunies avec ses collaborateurs; ces collections, nous devons les signaler à nos lecteurs. Nous ne nous occuperons que de celles qui ont trait aux races indo-chinoises, bien que les autres branches de l'histoire naturelle n'aient pas été négligées par notre ministre plénipotentiaire.

*
* *

M. Pavie et ses compagnons ne se sont pas bornés à l'étude des populations actuelles. Dans les environs de Luang-Prabang ils ont eu la bonne fortune de trouver toute une série d'instruments en pierre polie, quelques objets en bronze et deux tessons de poterie décorée qui nous donnent une idée de la civilisation des tribus qui vivaient autrefois dans la région. Cette civilisation rappelle d'ailleurs complètement celle des peuplades fixées jadis sur les bords du lac Tonlé-Sap et que nous ont fait connaître les recherches de Moura, des Drs Roux et Corre et de Jammes; elle est analogue aussi à celle des tribus du plateau d'Attopeu sur laquelle le Dr Yersin nous a récemment fourni des indications. Ajoutons enfin que M. Pavie a trouvé une industrie tout à fait comparable dans la région de Cao-Bang. Malheureusement, il est difficile d'assigner une date aux objets récoltés par M. Pavie. Ils ont été découverts le long des cours d'eau, dans des berges ravinées depuis leur formation, à une certaine profondeur; mais rien ne permet d'évaluer leur ancienneté.

Les objets en pierre des environs de Luang-Prabang comprennent surtout des haches polies, qui ne se différencient guère que par leur faible épaisseur des objets similaires rencontrés dans les stations néolithiques de l'Europe occidentale et de l'Europe septentrionale. Mais, à

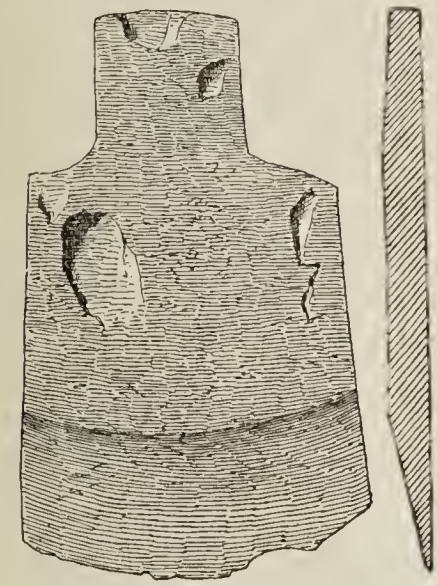


Fig. 1. — Hache en pierre, à soie.

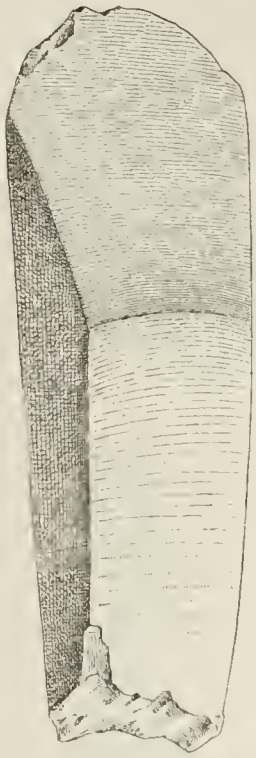


Fig. 2. Coin en pierre.

Fig. 3. — Ciseau en pierre, à double tranchant.

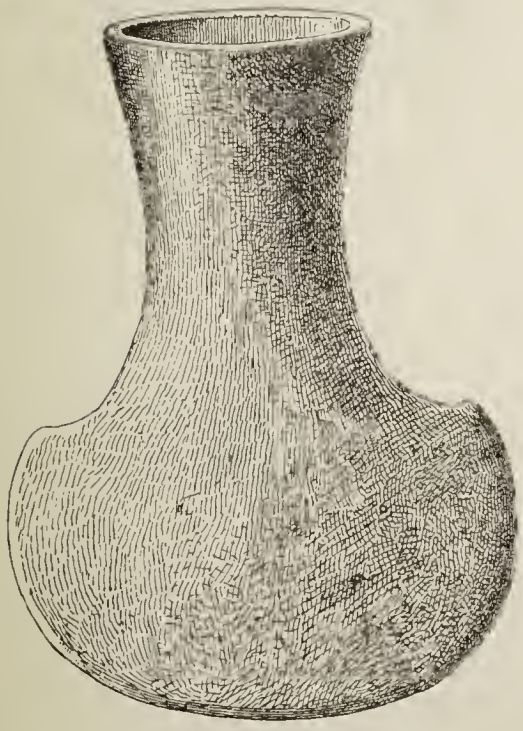


Fig. 5. — Hache en bronze.

Fig. 4. — Hache en bronze.

côté de ces haches, il en est d'autres qui méritent une mention spéciale : ce sont des haches à soie (fig. 1), qui impriment un cachet particulier à l'industrie néolithique de l'Indo-Chine. Notons encore des coins fort épais dont l'extrémité tranchante est taillée en biseau aux dépens d'une face seulement (fig. 2), et des ciseaux allongés terminés par un tranchant à chaque bout (fig. 3). Ces derniers instruments se

rencontrent bien chez nous; mais ils sont assez rares dans l'Europe occidentale.

Les outils en bronze peuvent se diviser en deux catégories. Ce sont d'abord des haches, toutes à douille, parfois à peine élargies vers le tranchant (fig. 4), parfois, au contraire, démesurément larges à l'opposé de la douille et offrant alors un tranchant d'une convexité remarquable (fig. 5). La deuxième catégorie d'outils renferme des objets minuscules (2 cent. 1/2 à 3 centimètres de long sur 1 centimètre de large). Comme les haches, ils sont pourvus d'une douille qui servait assurément à y adapter une manche en bois; plusieurs sont percés d'un trou (fig. 6) destiné, selon toute apparence, à assujettir le manche au moyen d'une cheville. Il est de ces outils qui se terminent par un tranchant affilé (fig. 7), ce qui autorise à croire qu'on s'en servait en guise de

Fig. 6.
Ciseau denticulé en bronze.

Fig. 7.
Ciseau en bronze.

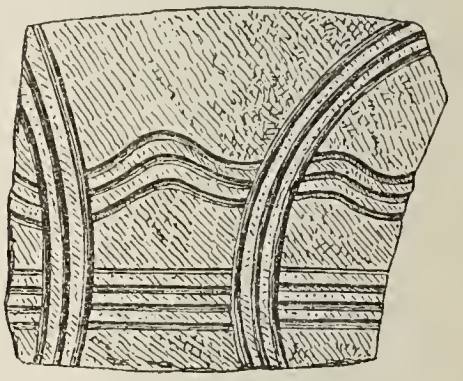


Fig. 8.
Tesson de poterie décorée.

ciseaux. D'autres, au lieu d'un tranchant, offrent un bord à denticulations (fig. 6) plus ou moins fines.

Quant aux deux fragments de poterie, ils portent l'un et l'autre une ornementation consistant en séries de lignes droites parallèles, de lignes courbes ou de lignes sinueuses, également parallèles (fig. 8).

*
* *

A côté de ces restes d'une civilisation ancienne, l'exposition Pavie nous montre les ruines d'une civilisation plus récente, dont on commence à connaître l'histoire; je veux parler des ruines Khmer, dont de nombreuses photographies sont mises sous les yeux du public. Ces photographies, comme toutes celles qui permettent de se faire une idée des populations actuelles, ont été grandies au charbon par un photographe qui a fait preuve d'un véritable talent artistique. Ce sont de vrais tableaux, et elles sont si nombreuses qu'on a pu en couvrir tous les murs des trois grandes salles d'exposition. M. Pavie a voulu que justice fût rendue à chacun de ses collaborateurs, et il a eu soin de mettre au bas de chaque épreuve le nom de l'auteur du cliché.

*
* *

Je viens de dire que c'est surtout à l'aide des photographies qu'on peut se faire une idée des races actuelles. Ce n'est pas, cependant, chose facile, car nous nous trouvons en présence d'un chaos qui paraît à première vue inextricable. Les populations préhistoriques ont sans doute laissé des représentants jusqu'à nos jours. Les invasions successives ont amené en Indo-Chine des types ethniques divers qui se sont croisés entre eux et qui se sont alliés aussi aux descendants des primitifs habitants du sol. Il est résulté de ces mélanges une infinité de types mixtes qui se trouvent souvent juxtaposés dans le même village. La linguistique met bien en évidence les nombreux métissages qui se sont produits, car sur un espace restreint il n'est pas rare de constater une foule d'idiomes absolument distincts. C'est ainsi, me disait M. Pavie, que, chez les Khas, il est fréquent de voir des individus d'un village dans l'impossibilité de se faire comprendre des habitants d'un village voisin. Et, comme pour compliquer la question, chaque groupe ethnique s'est subdivisé en une multitude de sous-groupes. Dans un certain nombre de cas, on peut établir des rapprochements linguistiques entre quelques-unes de ces peuplades : les Thôs de la région du Cao-Bang, par exemple, doivent être rattachés aux Thais du Laos et du Siam. Mais, dans d'autres cas, les noms et les dialectes diffèrent tellement que ce n'est qu'avec beaucoup de peine qu'on est mis sur la voie d'une origine commune.

Passons rapidement en revue les principaux groupes ethniques dont les portraits figurent à l'exposition de la mission Pavie. Nous trouvons d'abord les Khas que M. Hamy est disposé à regarder comme les représentants actuels d'une des plus vieilles races de l'Indo-Chine et à rattacher au type indonésien. Ce serait ce type qui aurait succédé à l'élément dolichocéphale dont les restes ont été découverts dans les sépultures du lac Tonlé-Sap. Les Khas peuvent-ils réellement être rapprochés des Indonésiens? Nous sommes tenté de répondre affirmativement, après avoir examiné les photographies de M. Pavie. Pour ce savant missionnaire, les Braos, qui vivent dans le Laos, sur les bords de la rivière Sé-San et sur une certaine étendue de la rive gauche du Mékong, appartiennent au même groupe que les Khas. Or la plupart des portraits de Braos exposés rappellent la physionomie des Dayaks de Bornéo. Toutefois cette peuplade ne s'est pas conservée à l'abri de tout croisement, et l'on voit chez quelques-uns (notamment chez une fille) les pommettes s'accentuer, le nez s'aplatir à la racine et la face se projeter en avant.

Chez des Khas photographiés dans un village situé entre Tourane et le Mékong, le mélange s'accuse d'une façon bien plus nette encore. On retrouve, il est vrai, chez quelques-uns de ces individus, le type indonésien ; mais il en est qui ont le visage ovale, allongé, tandis que d'autres

ont la face large avec des pommettes très prononcées. Un Kha Pai nous montre clairement l'élément ethnique qui est intervenu pour modifier le type primitif du groupe : avec sa figure dilatée en largeur, avec son nez aplati à la racine et ses yeux un peu bridés, il proclame qu'il a une forte dose de sang mongolique dans les veines.

Quelques auteurs ont voulu rattacher les Moïs aux Négritos. Les quelques portraits de Moïs exposés par M. Pavie nous montrent qu'ils sont loin d'appartenir à un type unique. Deux femmes photographiées en même temps, dans le même village, ont l'une les yeux horizontaux, l'autre les yeux bridés. Un homme offre une face large, courte, avec des yeux sans obliquité bien que le nez soit peu saillant et écrasé à sa racine. Nous savons d'ailleurs que ce mot de *Moïs* a une signification très vague ; les Annamites l'appliquent indistinctement à toutes les peuplades qui vivent dans les montagnes. Il semble qu'il faille attacher à ce nom le sens de *sauvages*.

Parmi les tribus montagnardes de l'Indo-Chine, il convient de réserver une mention speciale pour les Méo. Ces Méo ne sont autres que les Miao ou Miao-Tzé que de Quatrefages, en tenant compte d'un portrait publié par Hamilton Smith et de renseignements fournis par le Dr Néis, n'hésite pas à regarder comme une population blanche, qui aurait peuplé le sud du Céleste Empire et le nord de l'Indo-Chine à une époque fort ancienne. Le Dr Billet, dans un intéressant travail que nous analysons dans ce numéro, trouve aussi que les caractères anthropologiques rapprochent les Mâns-Méo du « type aryen ». Or les photographies rapportées par la mission Pavie ne justifient guère ce rapprochement. Un seul individu, avec sa face longue, ovale, sans saillie des pommettes et avec son nez proéminent, pourrait justifier cette manière de voir. Les autres paraissent être des Indonésiens et assez souvent ils accusent l'intervention d'un élément mongolique. D'après notre ministre plénipotentiaire, loin d'être établis depuis un temps immémorial dans le pays, les Méo seraient arrivés à une époque récente. Leur migration n'est même pas terminée : il en arrive encore, qui viennent du nord-est (Yunnan ou Kuang-Si). C'est de la même direction qu'arrivent les Yao qui semblent faire aussi partie du groupe Mân et qui s'établissent à côté des Miao Tzé.

Si nous laissons de côté les Chinois et l'ensemble des populations annamites, il reste encore en Indo-Chine les Laotiens, les Siamois et les Cambodgiens. L'élément ethnique qui prédomine chez les deux premiers de ces peuples est l'élément *Thai*. Ces Thai sont subdivisés en une foule de tribus qui portent des noms différents. Parfois c'est la couleur du costume qui leur vaut l'épithète dont on les affuble; nous trouvons par exemple les Thai-Cao (Thai blancs), les Thai-Den (Thai rouges), les Thai-Dam (Thai noirs). Les premiers, comme les Chinois, revêtent un costume blanc pour porter le deuil. Parmi les autres Thai, je me contenterai de nommer les Thai-Laos, les Thai-Lues, les Thai-Nhiou, les Thai-Khoun, etc.

Les Lues, qui sont largement représentés dans les photographies exposées par M. Pavie, ont pour la plupart la face ovale, allongée, sans saillie exagérée des pommettes, le nez fin, le menton bien accusé. Toutefois une fille Lue présente une face large, des yeux bridés, un nez déprimé à la racine et un menton fuyant. D'un autre côté, les Cambodgiens diffèrent assez sensiblement des Thai et offrent un certain nombre de caractères mixtes. Mais nous savons qu'au Cambodge l'élément chinois joue un rôle des plus importants. Dans certaines contrées du Laos les mélanges ont été moins fréquents, et c'est parmi les Laotiens que nous trouvons les faces les plus allongées et les nez les plus saillants. Je suis donc porté à croire que ces caractères étaient ceux du type pur, et je comprends que le Dr Billet ait comparé les Thai aux Aryens. Le P. Schmitt, en se basant sur la linguistique et sur les inscriptions des vieux monuments, est convaincu, lui aussi, que les Thai se rattachent aux Hindous.

En somme, la magnifique collection photographique de M. Pavie montre que dans toute la région qu'il a parcourue, des croisements se sont opérés sur une vaste échelle. Néanmoins au milieu de ce chaos, on distingue un type fort voisin de celui des Dayaks de Bornéo ou des Battaks de Sumatra, et un autre type que sa face allongée, ses yeux horizontaux, ses pommettes effacées, son nez saillant, ses lèvres minces et son menton proéminent ne permettent en aucune façon de rapprocher des Mongols. Des éléments jaunes ont néanmoins joué un grand rôle dans l'ethnologie de la contrée dont nous nous occupons.

*
* *

Les anthropologues regretteront que la mission n'ait pu rapporter de pièces ostéologiques ; mais les ethnographes trouveront à puiser largement dans les documents réunis au Muséum. Les photographies leur feront connaître les costumes des différentes peuplades indo-chinoises, et ils trouveront ces costumes eux-mêmes dans une vitrine remplie d'objets des plus curieux, parmi lesquels je me bornerai à citer une collection d'oreillers, souvent ornés de broderies élégantes, des corbeilles, des paniers à ouvrage, une selle de la Haute-Rivière Noire, en bois doré et sculpté, de balles de jeu, des gargoulettes du Laos, etc. Les armes forment trois intéressantes panoplies. L'orfèvrerie, la bijouterie du Laos, du Siam et du Cambodge mériteraient une description détaillée. Tandis que les femmes Khas se contentent comme parures de colliers en graines ou en racines, les Thai mettent en œuvre pour leurs bracelets, leurs ceintures, leurs boucles d'oreilles, voire même pour leurs pipes ou leurs crachoirs, l'or et l'argent. Les Bouddhas, les urnes cinéraires du Laos sont en métaux précieux ou bien dorés. Les ouvriers font preuve d'un véritable goût artistique, et on rencontre des gravures d'une finesse remarquable. Les anciennes monnaies de Luang-

Prabang sont aussi couvertes d'ornements, mais elles ne sauraient en aucune façon être comparées aux bijoux. Pour obtenir l'ornementation qu'on voit sur ces vieilles pièces, les ouvriers se bornaient à écraser des fourmis dont ils extrayaient le jus, si l'on peut se servir de ce terme; et le liquide ainsi obtenu était projeté en gouttes sur la pièce préparée. L'acide formique mordait l'argent par places, traçant des dessins fort primitifs.

Malgré le désir que j'aurais d'entrer dans quelques détails ethnographiques, je ne saurais le faire sans dépasser les limites de cette *Variété*. J'aurais aimé à parler des habitations en planches que les montagnards construisent sur le sol même, à 1,200 ou 1,500 mètres d'altitude, et des maisons sur *pilotis* qu'élèvent toutes les peuplades d'origine thai. J'aurais voulu décrire les cimetières, les tombeaux des sauvages de la rive droite du Mékong, parler de l'incinération au Laos, du théâtre laotien, de la danse des Khas, de leur grande flûte de Pan en bambou; mais je suis forcé de me limiter. D'ailleurs, tous ces détails seront exposés, bien mieux qu'ils ne l'auraient été par moi, dans la publication qui va paraître prochainement et à laquelle nous ne saurions mieux faire que de renvoyer nos lecteurs.

R. Verneau.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Bordeaux, 1895. Seconde partie. Notes et mémoires, Paris, 1896.

Le second volume du Congrès de Bordeaux vient de paraître. Dans la 11e section (Anthropologie) je relève un certain nombre de travaux d'archéologie préhistorique ; les uns ne sont — ce qui devient de plus en plus fréquent à l'Association française — que des rééditions de notes parues ailleurs ; d'autres sont vraiment originaux ; je ne parlerai que de ces derniers.

M. Daleau a décrit la caverne quaternaire creusée dans le calcaire à Astéries (Oligocène) de Boucaud près de Bourg sur-Gironde. Cette caverne ou plutôt cette fente à ossements n'a jamais été habitée par l'homme. Parmi les ossements fossiles qu'on y a trouvés (Ours, Hyène, etc.), il faut signaler particulièrement un canon antérieur droit que l'auteur rapporte à *Saïga tartarica*.

M. Bosteaux-Paris a fait deux notes sur des cimetières hallstattiens de la Marne où il a reconnu des traces de l'industrie phénicienne.

M. Manouvrier a donné communication d'une série de faits très intéressants sur la mutilation préhistorique à laquelle il a donné le nom de T *sincipital*. Il s'agit d'une cicatrice en forme de T reconnue sur le sommet de plusieurs crânes féminins du dolmen d'Épône (Seine-et-Oise) et résultant évidemment de plaies ou de meurtrissures faites au cuir chevelu. M. Manouvrier a retrouvé le T sincipital sur trois autres crânes, également féminins, des collections de la Société d'anthropologie, et provenant de trois dolmens différents (Feigneux, Conflans-Sainte-Honorine et Vauréal). Le savant professeur de l'École d'anthropologie se livre à de curieuses conjectures sur la signification de cette cicatrice.

M. Léon Coutil est infatigable. Il nous donne aujourd'hui l'inventaire, très soigné, accompagné de vues photographiques des monuments mégalithiques du département de l'Orne. Cet inventaire renferme un certain nombre de nouveautés.

M. E. Rivière nous parle des menhirs de Brunoy.

M. F. Regnault décrit les foyers paléolithiques situés à l'entrée de la grotte de Gargas. Ces foyers paraissent fort anciens. Les silex taillés appartiennent au type dit du Moustier. Les ossements fossiles se rapportent à l'Ours des cavernes, à un grand Bovidé au Cheval, etc. ; il n'y a pas de

Renne. Dans la grotte supérieure de Gargas, M. Regnault a trouvé une urne funéraire, mal cuite et remplie de débris humains.

M. Camille Viré décrit les fouilles qu'il a pratiquées dans un certain nombre d'abris sous roche de Bordj-Menaïel (arrondissement de Tizi-Ouzou, Alger). Les objets recueillis, en petit nombre, sont très variés comme nature et comme âge.

M. Claudius Savoye passe en revue les principales stations préhistoriques du Beaujolais. L'auteur a exploré le gisement paléolithique de Villefranche et a recueilli lui-même des silex en place.

M. Boule.

M. Schlosser. **Hœhlenstudien und Ausgrabungen bei Velburg in der Oberpfalz** (Études de cavernes et d'excavations situées près de Velburg dans le Haut-Palatinat). (Separat-Abdruck aus dem *Neuen Jahrbuch für Mineralogie, etc.*, 1896, Bd. I).

La première grotte explorée par M. Schlosser est creusée sur le versant sud de collines situées au nord de Velburg, à une demi-lieue de cette ville. Elle s'étend, dans la direction est-ouest, sur une longueur de 400 à 500 mètres. L'auteur en décrit minutieusement les diverses entrées, au nombre de quatre.

Les plus anciens ossements qui y ont été recueillis sont ceux de l'Ours des cavernes; jusqu'ici, on n'a trouvé, du reste, que quelques os des extrémités et quelques vertèbres.

La plupart des ossements de cette grotte proviennent d'animaux domestiques, principalement de Porc et de Bœuf, plus rarement de Mouton et de Cheval. D'après leur état de conservation, ils paraissent appartenir à deux périodes différentes. Une partie d'entre eux remontent aux temps préhistoriques; des spirales et des épingles de bronze, de nombreux morceaux de charbon de bois ont été rencontrés avec les ossements; mais la plupart appartiennent à l'époque historique. L'auteur croit, d'après plusieurs indices, que, devant la grotte, il devait exister une station préhistorique, dont les vestiges ont été entraînés ultérieurement dans la grotte. La mâchoire supérieure d'un homme jeune, des fragments de crâne et l'extrémité supérieure d'un humérus semblent être au professeur J. Ranke d'une époque plus rapprochée de la nôtre. La grotte est encore habitée actuellement par des carnassiers, notamment des Renards et des Martres, et contient, par conséquent, les ossements des proies capturées par ces animaux.

La grotte a également fourni les mâchoires de deux espèces de Cheiroptères, *Vespertilio Nathusii* Blas. et *Plecotus auritus* Blas., dans un tuf calcaire dont la formation se poursuit toujours. Les deux espèces peuvent être considérées comme fossiles, bien que la grotte soit encore peuplée de Chauves-Souris.

L'auteur parle ensuite de deux autres grottes qui ont servi autrefois de caves à bière situées près de Saint-Wolfgang, à 2 kilomètres de

Velburg. L'une d'elles contient un assez grand nombre d'os, d'*Ursus spelæus*, en particulier. M. Schlosser a fait exécuter entre les deux grottes, dans les excavations des rochers, des fouilles qui lui ont procuré de précieux matériaux, et qui lui ont permis d'établir un profil exact des différentes couches préhistoriques; ce profil présente une certaine ressemblance avec celui de Schweizersbild, près de Schaffouse.

Au point de vue anthropologique, les ossements recueillis à Saint-Wolfgang restent loin en arrière de ceux du célèbre gisement suisse; mais en ce qui concerne les restes de Vertébrés, tant au point de vue du nombre des espèces que de celui des individus, la station palatine est comparable à celle du Schweizersbild.

L'auteur donne le plan des fouilles faites à Saint-Wolfgang. En un point, on a trouvé du charbon, des débris d'os de ruminants brûlés et des pierres noircies par le feu; traces probables d'un foyer. En un autre, la terre est mélangée de particules de charbon et de nombreux fragments de poteries : c'était vraisemblablement là que se pratiquait l'incinération des cadavres.

Un profil intéressant ces deux points, montre de bas en haut, à partir des rochers qui forment le fond des excavations, les couches suivantes :

1° Une couche jaune à Rongeurs.

2° Une couche blanche à Rongeurs avec blocs.

3° Une couche brune.

4° Une couche noire.

5° L'humus.

Les couches brunes et noires situées au-dessus des lits à Rongeurs ont livré des restes de Carnassiers, d'Équidés, de Porcins, de Ruminants, etc., et, parmi les ossements humains: trois métacarpiens, deux phalanges, une épiphyse d'humérus, une vertèbre dorsale; ces restes, d'après leur état de conservation, proviennent d'une époque récente. Les trois outils les mieux conservés, une aiguille de bronze, une alène, une pierre à aiguiser percée montrent qu'il s'agit, pour les ossements humains, d'une époque postérieure à celle des animaux.

Ces matériaux sont insuffisants pour qu'on puisse les rapporter avec certitude soit à l'époque paléolithique, soit à l'époque néolithique. A la première, pourraient appartenir une paire de silex et les objets trouvés dans le foyer; au contraire, les restes recueillis à l'autre extrémité du profil proviendraient de l'époque néolithique.

Les restes de Renne et de Lagopèdes, qui n'existent qu'à une certaine profondeur, doivent être considérés comme se rapportant à l'époque magdalénienne. Par opposition à ce qu'on observe au Schweizersbild, les restes de Renne sont ici très rares.

La couche blanche à Rongeurs contient, comme celle qu'elle surmonte, mais beaucoup moins abondamment, des restes de Rongeurs et

d'Oiseaux; entres autres : *Arvicola*, *Lagomys*, *Talpa*, *Sorex*, *Lagopus*, etc. Elle correspond peut-être à la couche supérieure à Rongeurs du Schweizersbild. Ce qui est certain, c'est que la couche sous-jacente correspond bien à celle du Schweizersbild; la complète ressemblance de leur faune le démontre indubitablement. Cette similitude s'étend même au rapport des nombres des individus de quelques espèces.

L'auteur a dressé la liste des espèces avec leurs débris correspondants trouvés dans cette couche remarquablement riche en Rongeurs.

Parmi les Oiseaux, les deux espèces de Lagopèdes l'emportent de beaucoup. Leurs restes se partagent entre soixante individus environ.

Parmi les Mammifères, certaines espèces d'*Arvicola* et le Lemming à collier jouent un rôle prépondérant. Au contraire, *Lagomys* est, comme au Schweizersbild, extrêmement rare. *Cricetus* et *Alactaga* manquent absolument.

Les couches du Schweizersbild doivent être en totalité post-glaciaires. Nehring tient pour certain que la faune de Thiede, à laquelle celle de Saint-Wolfgang est identique, appartient à l'intervalle compris entre la seconde et la troisième époque glaciaire.

Le travail de M. Schlosser se termine par une comparaison entre les couches du Schweizersbild et celles de Saint-Wolfgang résumée dans un tableau.

Les résultats acquis dans ces premières recherches montrent que la région de Velburg et le Haut-Palatinat en général, délaissés jusqu'ici, peuvent offrir un champ fructueux aux préhistoriens.

Ch. Gravier.

Murray (David). **An archeological Survey of the United Kingdom** (Un service archéologique du Royaume-Uni), br. in-8° de 103 p., Glasgow, 1896.

Cette brochure est la réimpression d'un discours prononcé par le Président de la Société archéologique de Glasgow, lors de la dernière session de cette Société. Elle a pour but d'attirer l'attention des pouvoirs publics des îles Britanniques sur la nécessité de créer un *Survey* archéologique sur le modèle des *Surveys* topographique et géologique et d'assurer par des lois la protection et la conservation des monuments anciens.

L'auteur donne des explications sur l'importance et le but des sciences archéologiques, sur l'utilité d'un service archéologique et les travaux variés dont ce service aurait la charge. Il étudie les institutions similaires des autres pays et notamment de la France.

Le *Survey* archéologique, loin de chercher à supplanter les chercheurs locaux et les Sociétés savantes, devrait au contraire stimuler les recherches des amateurs, les guider dans leurs efforts, leur indiquer des directions nouvelles pour leurs études. M. Murray fait remarquer avec raison que le gouvernement devrait bien faire pour les vieux monuments ce

qu'il fait pour les documents manuscrits ou imprimés dont l'intérêt n'est pas supérieur.

Nous souhaitons vivement que le vœu de M. Murray soit entendu en haut lieu.

M. Boule.

Evans (Sir John). **On some palæolithic found in Somaliland by Mr H. W. Seton-Karr** (Sur quelques instruments paléolithiques trouvés dans le pays des Somalis, par Mr H. W. Seton-Karr) [*Proceedings of the Royal Society*, vol. LX, p. 19.]

Nos lecteurs connaissent cette découverte (*L'Anthropologie*, t. VII, p. 341). Sir John Evans la considère comme tellement intéressante qu'il a cru devoir en faire l'objet d'une communication spéciale à la Société royale de Londres. A son premier voyage au pays des Somalis, M. Seton-Karr n'avait pas apporté des pièces pouvant être considérées sûrement comme paléolithiques. Avant de partir pour une seconde excursion, il visita la collection de Sir John Evans où se trouvent des spécimens de silex quaternaires de différentes parties du monde, et se familiarisa ainsi avec les diverses formes. De sorte que dans ce second voyage il a eu la bonne fortune de recueillir des instruments tout à fait semblables à ceux de la vallée de la Somme et d'ailleurs.

Sir John Evans n'hésite pas à déclarer, même en l'absence de fossiles, qu'il s'agit bien d'objets paléolithiques. Il rappelle la répartition géographique des découvertes analogues, laquelle tend à prouver l'unité de race des habitants de l'Asie, de l'Afrique et de l'Europe pendant les premiers temps de l'époque paléolithique.

M. B.

Wright (G. Frederick) et Warren Upham. **Greenland Ice fields and life in the North Atlantic** (Les champs de glace du Groenland et la vie dans l'Atlantique nord). 1 vol. in-12 de 407 p. avec cartes et fig., New-York, Appleton.

L'auteur de *Ice Age in North America*, de *Man and the glacial period* vient de publier un nouveau volume. Il nous donne la relation d'un voyage qu'il a fait au Groenland, en 1894, sur le steamer *Miranda*, lequel, après plusieurs avaries, finit par sombrer près de Sukkertopen, sur la côte sud du Groenland.

Ce sont surtout les glaces et les phénomènes glaciaires qui préoccupent MM. Wright et Warren Upham. Leurs études antérieures sur l'Amérique du Nord les portent à faire des comparaisons instructives entre le Groenland actuel et les continents glacés de l'époque pléistocène. Mais ils touchent à beaucoup d'autres questions : topographie, histoire naturelle, voyages d'exploration, etc., de sorte que ce petit volume n'est pas seulement le résumé des observations personnelles de M. Wright, c'est une véritable monographie basée en grande partie sur les travaux antérieurs et permet-

tant à l'homme du monde aussi bien qu'au savant de se faire une idée nette de la physiographie, de la faune, de la flore et des populations humaines du Groenland.

Les derniers chapitres, relatifs à l'époque glaciaire, peuvent passer pour les plus originaux, bien qu'ils soient le résumé des diverses publications des auteurs sur le même sujet, ce qui me dispense de les analyser longuement. J'appellerai cependant l'attention sur les paragraphes relatifs aux changements de niveau survenus dans les continents à l'époque pléistocène et sur leurs rapports avec le développement des glaciers. Les auteurs attribuent ce dernier à l'exhaussement général dont on constate les traces un peu partout sur la côte ouest de l'Amérique et sur la côte est de l'Europe. Cette hypothèse a pour elle un certain nombre de faits que MM. Wright et Warren Upham ont bien su mettre en lumière. Mais ces savants auraient dû tenir compte de certaines observations récentes de M. Chamberlin qu'ils ont d'ailleurs rapportées et qui la contredisent formellement. M. Chamberlin publie dans le *Journal of Geology* de Chicago les études qu'il a faites dans un voyage d'exploration au Groenland. Il a constaté que la côte ouest présente, sur plus de 1000 kilomètres de longueur, une topographie subaérienne, anguleuse, qui n'a rien de glaciaire. Au bord même de l'inlandsis, entre le 77e et le 78e de latitude, il a découvert une petite région dépourvue de toutes traces glaciaires (*driftless-area*) et cela paraît bien démontrer que les champs de glace quaternaires n'ont guère été plus développés vers l'ouest que l'inlandsis actuel. Il y a eu, au Groenland comme sur tant d'autres régions des rivages de l'Atlantique, à un certain moment, un grand mouvement d'exhaussement. Il reste à démontrer que ce moment coïncide avec celui de la grande extension glaciaire.

Comme toutes les publications américaines, ce livre est édité avec soin, parfaitement imprimé sur papier couché et orné de belles photogravures.

M. B.

Mc Guire. **Classification and development of primitive implements** (Classification et développement des instruments primitifs). *American Anthropologist*, July 1876.

Nos lecteurs sont au courant des singulières théories de M. Mc Guire (voyez *L'Anthr.*, t. V, p. 405 et t. VI, p. 433). Le nouvel opuscule de l'auteur américain réédite ces théories en les appuyant sur une classification des instruments primitifs, telle qu'on peut la concevoir *a priori*. Il n'y a pas lieu d'y revenir ici. Mais il peut être utile de montrer une fois de plus avec quelle légèreté certains archéologues américains traitent les questions de préhistoire européenne.

C'est ainsi que M. Mc Guire appelle d'abord l'attention de ses lecteurs sur la confusion qui règne dans nos classifications chronologiques en citant les nomenclatures de divers auteurs : Sir John Lubbock, Cartail-

hac, Allen Brown, G. de Mortillet, etc. Il oublie de nous faire remarquer que si ces nomenclatures présentent certaines divergences, elles sont précisément d'accord sur le seul point discuté par l'auteur, à savoir l'antériorité d'une phase de la pierre taillée (paléolithique) par rapport à la phase de la pierre polie (néolithique).

Pour le savant américain, les différences dans les formes d'instruments, loin de caractériser des époques diverses, tiennent simplement aux différences dans la nature des roches qui ont servi de matière première. Or cela n'est pas absolument exact. Qui n'a été frappé du contraire en visitant de riches collections? Pour ne citer qu'un exemple, tout le monde sait que les instruments paléolithiques du type de Saint-Acheul fabriqués avec toutes sortes de matériaux et provenant des régions les plus diverses ne sauraient parfois être distingués que par la nature de la roche, tellement la forme et la fabrication sont identiques.

M. Mc Guire admet comme démontré que l'homme paléolithique européen fabriquait des poteries. Il confond les pierres taillées des cavernes avec les instruments de Spiennes et de Cissbury, etc.

De telles propositions échappent à toute critique. Elles nuisent singulièrement à leur auteur, dont les vues, parfois ingénieuses, ne sont malheureusement que des vues de l'esprit.

M. B.

Brinton (Daniel G.). **Left-Handedness in North American aboriginal art** (La gaucherie dans l'art aborigène américain). *American Anthropologist*, May 1896.

Les populations américaines et européennes actuelles ne présentent qu'une proportion de 2 à 4 pour 100 de gauchers. Sir John Evans a trouvé que les droitiers étaient en majorité parmi les hommes paléolithiques du sud de l'Angleterre.

M. G. de Mortillet est arrivé à un résultat opposé pour la France et la Suisse préhistoriques. M. Brinton a examiné au même point de vue un grand nombre d'instruments en pierre des diverses tribus américaines. Il a trouvé que les droitiers étaient en nombre plus considérable que les gauchers, mais ceux-ci atteignaient la proportion de 33 pour 100. On arrive au même résultat en étudiant les dessins de ces peuplades primitives où bon nombre de figures regardent à droite, ce qui semble indiquer qu'elles ont été tracées avec la main gauche.

Il n'en est pas moins vrai que les droitiers ont prédominé de tout temps. M. Brinton explique ce fait par l'attitude debout qui caractérise l'espèce humaine. Cette posture introduit une nouvelle distribution des forces dans l'économie. Sous l'influence de la gravité, les grandes artères arrivent plus rapidement et plus facilement à l'hémisphère cérébral gauche qu'à l'hémisphère droit.

M. B.

ZABOROWSKI. **Du Dniestr à la Caspienne. Esquisse palethnologique** (*Bulletins de la Société d'anthropologie*, t. VI, fasc. 2 et 3, Paris, 1895).

La Russie d'Europe se divise en deux territoires géographiques distincts. L'un comprend le centre, le nord et le nord-ouest (région des forêts); l'autre constitue le sud (région des steppes). Le premier a été inhabitable jusqu'en pleine époque néolithique. Il était en effet recouvert par l'immense glacier russo-scandinave, qui descendait jusqu'à une distance assez courte des rives actuelles de la mer Noire. Toutes les traces de l'homme contemporain du mammouth se rencontrent exclusivement le long de la limite de répartition des blocs erratiques, soit dans les gouvernements de Podolie, de Poltawa, de Voronèje, etc. Il est à noter également qu'à cette époque la mer Caspienne remontait jusque vers Kazan, jusqu'à l'angle sud-est du gouvernement de Viatka et devait même être en communication avec la mer Boréale, par les bassins d'eau douce du gouvernement de Viatka. D'autre part, le lac Balkach se confondait avec la mer Aralo-Caspienne et cette mer communiquait probablement avec l'océan Arctique par la Sibérie même.

L'Europe était donc fermée du côté de la Sibérie par une barrière infranchissable et il est à peu près hors de doute que c'est de l'Europe centrale et occidentale que sont venus les premiers habitants de la Russie méridionale. Plus tard, à mesure que l'extension des glaciers et celle de la mer Aralo-Caspienne diminuaient, ils auraient passé au sud de l'Oural, concurremment avec le mammouth, le rhinocéros, le *Bos primigenius*, et auraient ainsi colonisé la Sibérie occidentale.

Les premières traces de l'homme en Russie se rencontrent dans la « terre noire », dépôt qui surmonte le lœss et dont les couches les plus anciennes doivent remonter à 6 ou 7,000 ans. Cette terre noire correspond à nos tourbières et provient de la décomposition des végétaux de de la steppe. Les kourganes les plus anciens appartiennent à la période néolithique. On en a trouvé dans les environs de Kiew et dans le district d'Ostrog en Volhynie. Les squelettes qu'ils contenaient étaient accompagnés de poteries et d'instruments en silex. Ce matériel ressemble en bien des points à ce qu'on trouve dans les pays du nord; aussi certains auteurs étaient-ils portés à admettre des migrations de Sibérie vers le Danemark. Zaborowski pense au contraire que les habitants des kourganes néolithiques appartenaient à la race kymrique.

Dans le territoire en question, on trouve, en outre des kourganes, des tombeaux en forme de caisse qui appartiennent à la même époque. Zaborowski donne les caractéristiques de 13 crânes, ils sont tous dolichocéphales, et appartiennent à une seule et même race, qu'il identifie avec la race néolithique de la France du nord. Ce serait là le tronc commun des populations kymriques ou galates qui habitaient autrefois toute l'Europe centrale, de la mer du Nord au Dnieper, de la Baltique au Rhin et au Danube. Ce seraient donc des populations de l'Occident, en

partie descendues de la Baltique, qui auraient peuplé les plaines méridionales du Dniestr et du Dniepr.

Nous serons plus bref sur les périodes postérieures. M. Zaborowski décrit des sépultures de la période de transition, avec ustensiles de pierre mêlés à des poteries peintes et faites au tour, à du verre et à des instruments de bronze et même de fer. Ce sont pour la plupart des tombes à incinération. A Horodnica notamment, sur le Dniestr, tout près de la Bukovine, on trouve une succession de trois cimetières, dont l'un, à incinération, est intercalé entre un cimetière néolithique et un cimetière de l'âge du fer. Ce cimetière à incinération est donc bien de l'époque du bronze. Mais on trouve également des sépultures à inhumation antérieures à l'emploi du fer dans les armes, et dont le matériel est de bronze.

Enfin, dans la steppe même des Kirghizes se trouvent des kourganes faciles à distinguer des sépultures précédentes, ce sont les kourganes scythiques, qui sont les témoins du reflux de l'Asie sur l'Europe et de la décadence de la race kymrique. Celle-ci a été rejetée en partie sur le centre et l'ouest de l'Europe; en même temps le commerce et la civilisation de la Grèce et de l'Asie Mineure ont peu à peu pénétré dans la Russie méridionale.

Dr L. Laloy.

Moulier (L'abbé Ch.). **Une station de la pierre taillée et de la pierre polie au Liban (Syrie).** *La Nature*, n° 1208, 25 juillet 1896.

L'auteur a trouvé au Liban de nombreux gisements préhistoriques qui n'avaient pas été signalés jusqu'à présent. A l'entrée de diverses grottes ou d'abris sous roches, il a recueilli des silex taillés « montrant assez nettement les types bien connus du Moustier ou de l'âge du Renne du Périgord » et qui ne sont jamais associés à des instruments en pierre polie. Les silex étaient parfois engagés dans une brèche dure ou bien mélangés, dans une sorte de conglomérat rougeâtre, avec des ossements d'animaux. Bien que ceux-ci appartiennent à des espèces encore vivantes dans le pays, l'auteur considère leurs gisements comme quaternaires.

Une découverte non moins importante est celle d'El-Ouasahaï. Il n'y a, dans cette localité, ni grottes ni abris sous roche, ni brèches osseuses. C'est une station en plein air située sur un plateau où l'on recueille de nombreuses pierres, les unes taillées, les autres polies, mêlées à d'innombrables débris de poteries, de verre, de marbre blanc, de mosaïque, de fragments de polissoirs. Parmi les objets en pierre, M. Moulier, aidé de son ami, M. Guigues, a recueilli : des haches taillées, des haches polies, des ciseaux plats bien aiguisés, des couteaux, des scies finement retouchées, des pointes de flèches, ces dernières présentant des formes variées (fig. 1), mais toujours dépourvues d'ailerons.

Tous ces objets sont fabriqués avec du silex provenant des couches turoniennes du versant occidental du Liban.

Les débris de poteries sont très différents les uns des autres; certains

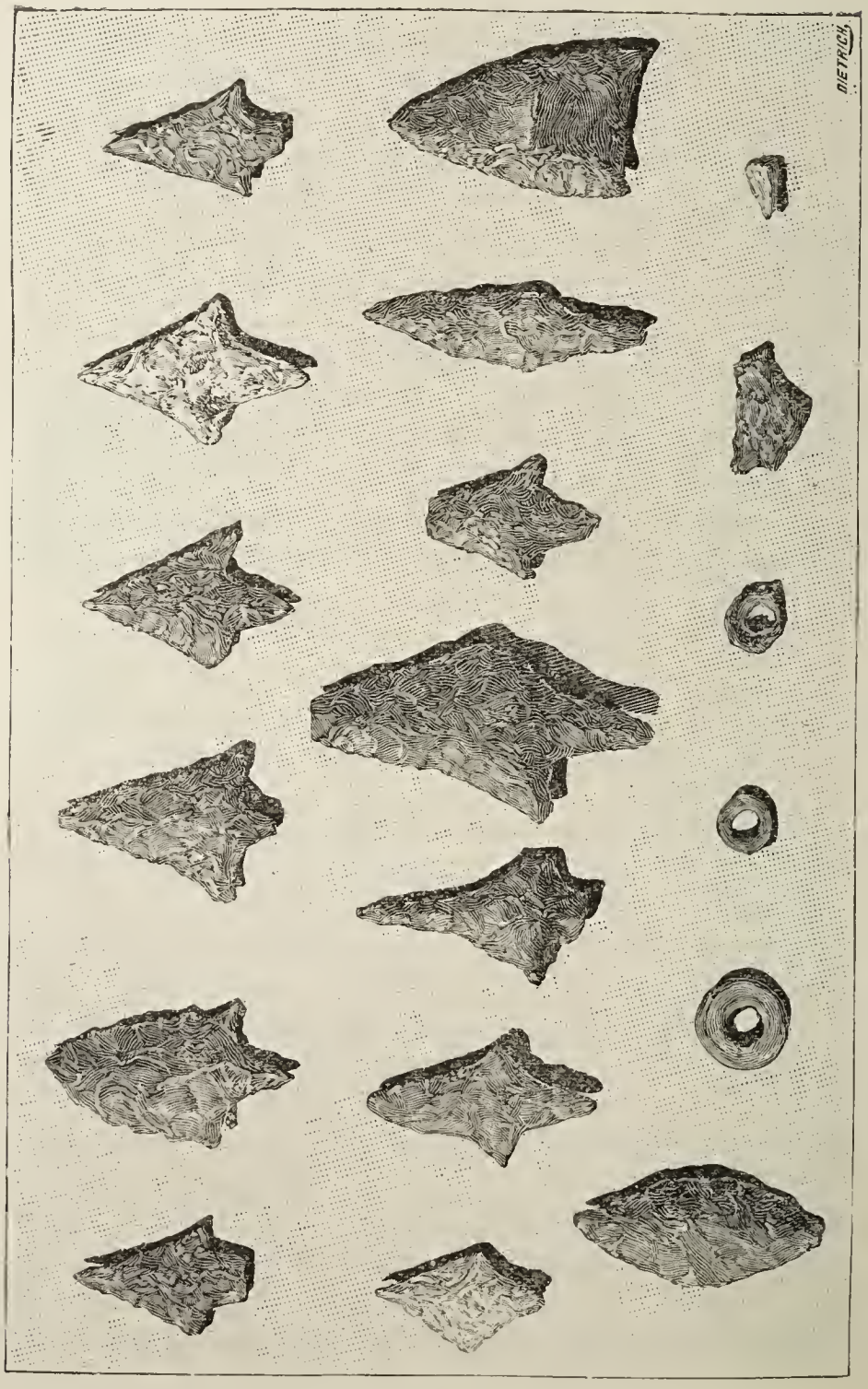


Fig. 1. — Pointes de flèches et anneaux en silex taillé du Liban. (Gr. nat.)
(Figure prêtée gracieusement par *La Nature*.)

sont peints de couleurs vives et même émaillés. Les échantillons de marbres portent parfois de fines moulures.

Plus au nord, au voisinage du Santon musulman, MM. Moulier et Guigues ont reconnu des gisements analogues bouleversés par les

Arabes et situés au milieu de ruines. L'auteur se demande, en terminant son article, s'il faut considérer tous les objets recueillis à El-Ouasahaï comme se rapportant à une même civilisation ou s'il faut y distinguer les témoins de deux civilisations successives. Cette dernière hypothèse ne lui paraît guère admissible par suite des circonstances de gisement. Il est porté à voir dans l'outillage de pierre, non le mobilier d'un âge très reculé de la préhistoire, mais bien plutôt le mobilier d'une époque où ont fleuri, en ce même endroit, les plus belles industries artistiques. Et il compare sa découverte avec celles faites en Égypte, à Hissarlik, sur les ruines de l'ancienne Troie où l'on voit l'utilisation simultanée de la pierre et des métaux au milieu d'une brillante civilisation.

L'auteur, il faut le dire, ne présente ces conclusions que sous toutes réserves. Il va poursuivre ses recherches. Attendons, pour être mieux informés, la notice détaillée qu'il prépare sur ses découvertes et qui sera, dans tous les cas, extrêmement intéressante.

M. B.

V. Radimsky. **Prehistoricka sojenica kod Ripca u Bosni** (La station lacustre préhistorique près de Ripac en Bosnie). *Glasnik zemaljskog museja v Bosni i Hercegovini*, VII, 1895, 3; Sarajevo, 1895.

Dr Leop. Gülck **Ljudske kosti iz sojenice u Ripcu** (Les ossements humains de la station lacustre de Ripac). *Id.*, VIII, 1896, I, Sarajevo, 1896.

Dr Iv. Woldrich. **Fauna kicmenjaka Ripacke sojenice** (La faune des vertébrés de la station lacustre de Ripac). *Id.*

Dr Gunther Beck von Managetta. **Plodovi i sjemenje iz sojenice u Ripcu** (Les fruits et les semences de la station lacustre de Ripac). *Id.*

Le dernier travail de notre regretté confrère M. Radimsky a été consacré aux habitations lacustres découvertes, il y a quelques années, à Ripac, en Bosnie. L'importance toute particulière de ce travail nous porte à l'analyser avec détails.

Les restes d'anciens pilotis dans plusieurs endroits de la rivière d'Una avaient attiré depuis longtemps l'attention des archéologues du pays, qui hésitaient toutefois à reconnaître leur ancienneté préhistorique, étant donnée l'existence jusqu'à aujour'hui dans ces parages de plusieurs moulins sur pilotis. Les travaux de régularisation entrepris par le gouvernement dans un de ces endroits, notamment dans la ville de Ripac (lisez *Ripatch*), ont causé un abaissement assez considérable d'eau entre les deux îles sur lesquelles est située une partie de la ville (fig. 1). Dans le fond émergé, on a remarqué, sous la couche de terre noire (humus) et celle de terre limoneuse, mélangée de sable et remplacée quelquefois par la couche de limon calcareux, la présence de deux couches archéologiques de $0^m,10$ à $0^m,80$ d'épaisseur, qui furent explorées successivement en 1893 et 1894. Dans la couche de terre noire on a trouvé beaucoup d'objets de la période romaine, ce qui s'explique par la présence dans la ville d'anciennes fortifications romaines. La couche

suivante, épaisse quelquefois de $1^m,30$, contenait déjà des restes préhistoriques : des fragments de poterie, des poids de tissserands, des fu-

Fig. 1.

saïoles, etc., mélangés avec du charbon de bois. La première couche archéologique consistait en du limon noir mêlé avec des cendres, des matières organiques, des morceaux spongieux de bois décomposé, etc., et renfermait beaucoup de charbon, des ossements d'animaux et des morceaux d'argile cuite. La deuxième couche du même caractère était remplie de bouts de pilotis dont les parties supérieures carbonisées ne dépassaient pas la surface. C'était justement celle qui contenait les restes des anciennes habitations lacustres (fig. 2).

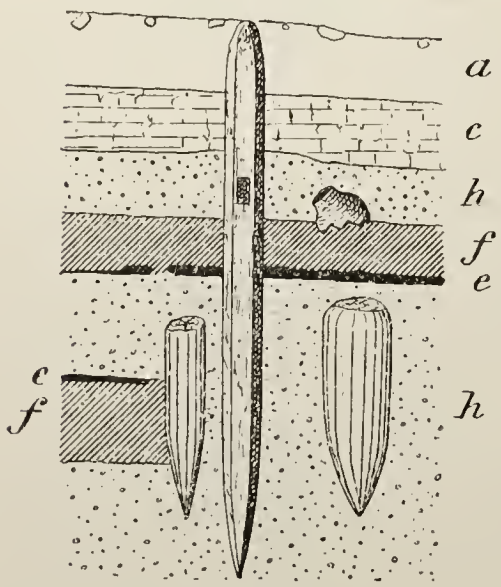


Fig. 2.

Les pilotis étaient enfoncés dans le sol d'une manière tout irrégulière, au premier abord, en distance de $0^m,50$ à 2 mètres l'un de l'autre. Leurs bouts conservés sont de $0^m,15$ jusqu'à $0^m,42$ de leur diamètre et de $0^m,70$ à $1^m,60$ de longueur. Ils sont presque tous en bois de chêne et par exception seulement de sapin, pour la plupart ronds, quel-

quefois fendus; leurs parties inférieures sont pointues. Les pointes des pilotis en chênes sont tétra-, quelquefois penta- ou octogonales; celles des pilotis en sapin sont toujours quadrangulaires; quelques-uns seulement sont percés d'un trou transversal. Jusqu'à présent ils sont découverts au nombre de 1,324. Outre ces pilotis, on en a trouvé 54 exclusivement en bois de chêne et beaucoup plus longs ($1^m,20$-$1^m,70$ de longueur). Ils appartenaient évidemment aux constructions plus récentes. Leurs extrémités supérieures sortant au-dessus de la couche supérieure de la terre noire ne sont jamais carbonisés. Les pilotis de la couche inférieure sont disséminés sur le sol sans aucun ordre apparent; mais, lorsqu'on les reporte sur un plan, on peut distinguer de longs espaces réguliers, absolument inoccupés qui représentent probablement des rues. Dans quelques endroits les pilotis étaient encore recouverts de poutres horizontales et de grossières planches, fendues et non sciées, qui représentent les restes des plates-formes sur lesquelles étaient construites les habitations (fig. 3). La partie méridionale de ce village lacustre était protégée par une digue en terre glaise soutenue par des pilotis disposés sur deux rangs et recouverts de planches grossières.

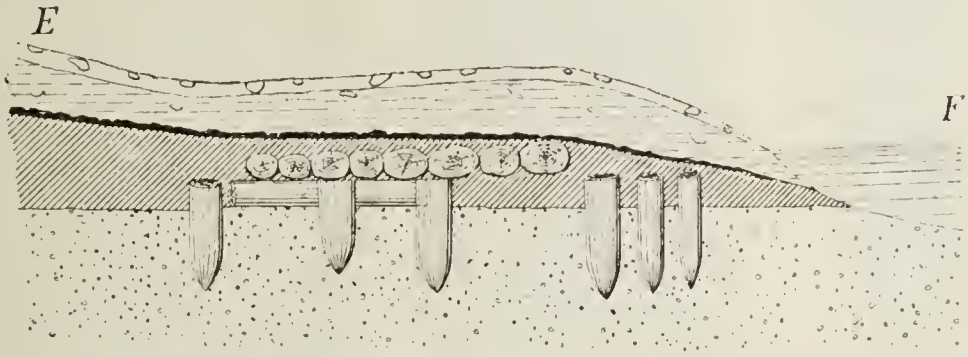


Fig. 3.

Le village lacustre de Ripac, comme la plupart des habitations pareilles dans tous les pays, avait été détruit sans doute par l'incendie, ce qui ressort des bouts carbonisés des pilotis, des traces de feu sur les restes des plates-formes et enfin des trouvailles dans divers endroits de blé carbonisé, de paille brûlée, de morceaux d'argile qui recouvraient les parois des cabanes et de grandes quantités de pierres calcaires qui s'émiettent au premier attouchement. Mais après l'incendie la localité ne resta pas complètement inhabitée, de nouvelles habitations surgirent à la place des anciennes, comme en témoignent les restes des pilotis non carbonisés du rang supérieur et les nombreuses trouvailles dans la couche archéologique supérieure.

Les objets trouvés pendant les fouilles de deux ans dans cet endroit sont excessivement nombreux et très variés. Nous y rencontrons du fer, du cuivre, du bronze, de l'argent, de l'étain, de la pierre, de la terre cuite, du verre, de l'os, du bois, etc., outre cela une grande quantité

d'ossements d'animaux, des grains et des fruits carbonisés, de la paille, etc. Parmi les objets préhistoriques en fer, il faut signaler avant tout deux petites serpes munies de soies extrêmement longues et deux haches dont la forme reproduit assez exactement celle des haches à douille en bronze (fig. 4). Ces haches, d'après l'auteur, appartiennent sans doute à la période de La Tène. Le cuivre est représenté par un anneau d'une boucle de ceinture et par deux morceaux de ce métal restés probablement après la fabrication du bronze. Les objets en bronze ne sont pas nombreux, mais très intéressants. Les plus remarquables sont : quatre aiguilles dont une a $0^m,15$ de longueur, l'anse étant cassée (elles ressemblent beaucoup à celles qui avaient été trouvées dans les nécropoles de Jezérine et de Glasinac), quelques fibules hallstattiennes et appartenant à la période de transition entre les époques hallstattienne et de La Tène, plusieurs fibules de l'époque romaine, un fragment de bracelet spiralé, etc.; très intéressante aussi est une pointe de flèche à trois ailes du type hallstattien bien caractérisé et très répandu dans les tombes de cette époque en Bosnie. Une hache à douille abîmée pendant le moulage et trouvée dans la couche archéologique prouve, d'après l'auteur, que la fabrication d'objets en bronze avait lieu dans le village lacustre même. Quelques morceaux prismatiques de bronze, trouvés non loin, ont servi sans doute comme matière première pour cette fabrication, ce qui d'ailleurs s'est confirmé d'une manière incontestable par la trouvaille des restes de la fonte représentant d'après l'analyse chimique le produit de raffinement du bronze, contenant 44,26 pour 100 de plomb, 18,84 pour 100 de cuivre, 6,61 pour 100 d'étain, 1,90 de nickel, etc, et renfermant les grains métalliques du bronze pur (81,41 pour 100 de cuivre, 15,78 pour 100 d'étain, etc.). Outre cela, la fabrication du bronze sur place est prouvée par la trouvaille de 13 moules pour les haches à douille et autres objets en bronze, faites en grès ou en marne qui se trouvent en quantité aux environs de Ripac. La hache à douille n'étant jamais rencontrée en Bosnie dans les trouvailles de la période hallstattienne, l'auteur croit que les moules pour la fabrication de ces outils doivent être considérés comme appartenant à l'époque du bronze.

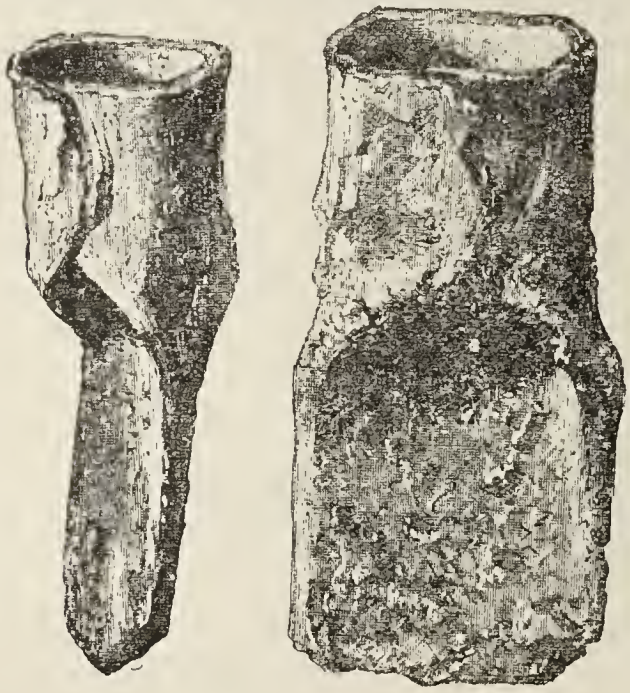


Fig. 4.

Des moules pareils ont été d'ailleurs découverts dans plusieurs localités de Bosnie.

Dans les constructions lacustres de Ripac on a trouvé aussi des instruments en pierre appartenant à l'époque néolithique. Ce sont, pour la plupart, des objets en pierre polie, parmi lesquels il faut mentionner un fragment d'herminette en grès verdâtre, quelques lames en jaspe rouge ou autre couleur, plusieurs pointes de flèche et quelques burins (?) en pierre polie (fig. 5). On a trouvé aussi une quantité de pierres perforées de trous qui servaient probablement comme poids de filets, quelques polissoirs, etc., ainsi qu'une pierre pour écraser les grains en conglomérat avec l'écraseur long et aplati d'un côté en grès fin. Tous ces objets en pierre sont préhistoriques, d'après l'auteur, qui hésite à les dater d'une manière plus précise.

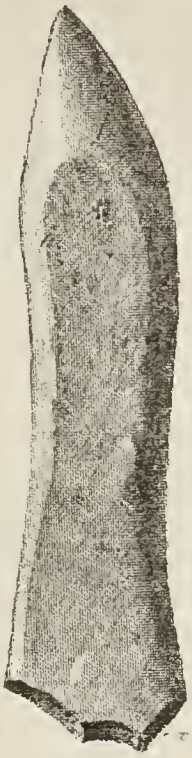


Fig. 5.

Les fragments de céramique sont très nombreux dans les fouilles de Ripac. Outre la poterie, les fusaïoles, les bobines, etc. ce sont de petites statuettes en terre cuite qui attirent le plus l'attention. Parmi ces dernières la plus remarquable représente une figurine assez bien modelée d'une femme (fig. 6) avec les seins très prononcés et la main droite un peu courte qui laisse distinguer la paume et les doigts; le cou est seulement marqué par un trait profond, le nez est grand, pointu et recourbé, les yeux sont marqués par des petits trous et la bouche par un trait transversal; les oreilles sont relativement très grandes et saillantes; sur le sommet de la tête il y a un appendice qui représente les cheveux ou un bonnet. La statuette a $0^{m},44$ de hauteur et $0^{m},42$ de largeur. Quelques figurines d'animaux sont très grossières.

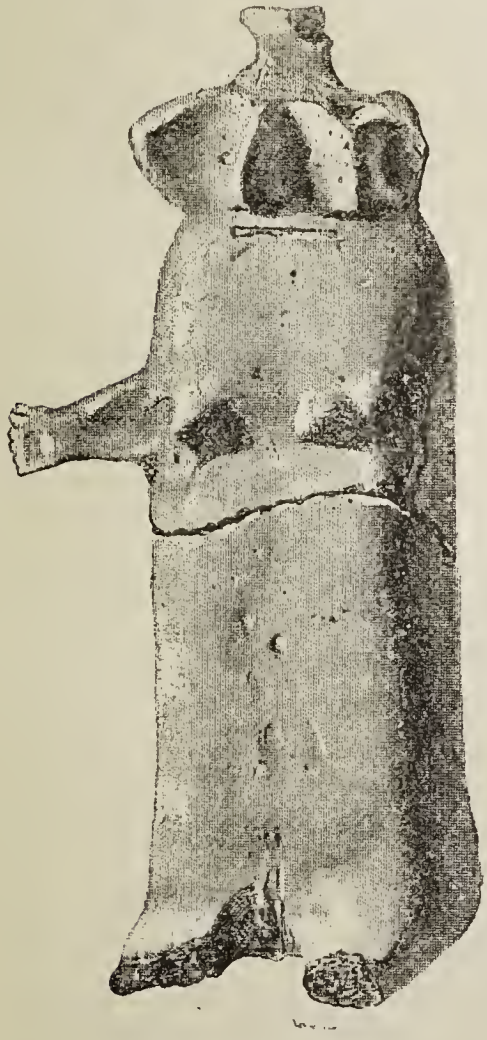


Fig. 6.

Des ossements humains ont été trouvés dans la station lacustre de Ripac en quantité extrêmement insuffisante. Sauf deux fragments des

os pariétaux, un segment supérieur d'os occipital, une mâchoire inférieure avec deux dents prémolaires et trois molaires et un tibia droit sans épiphyses, on n'a trouvé qu'une seule calotte cranienne qu'on a pu mesurer. D'après les mensurations de M. le Dr L. Glück, ce crâne est franchement dolichocéphale (ind. céph. 71,1), mais malheureusement la suture sagittale étant soudée prématurément, il est complètement déformé et par conséquent ne peut pas nous donner l'idée sur le caractère cranien des habitants lacustres de Ripac.

Les ossements des animaux sont au contraire très nombreux dans la station et présentent un intérêt particulier, étant donné que les premières habitations lacustres de cet endroit remontent à l'époque néolithique et existaient très longtemps pendant l'époque ancienne des métaux. Parmi ces ossements les restes de poissons, d'amphibiens et de reptiles, bien représentés dans les stations lacustres suisses, sont complètement absents; il n'y a que des ossements, de mammifères et d'oiseaux qui sont au nombre de 40 espèces, tandis qu'en Suisse ils sont au nombre de 53. Du nombre général des pièces, environ 3000 appartiennent à la race porcine, 3000 également aux chèvres et aux moutons ensemble, environ 400 aux animaux de la race bovine et environ 100 pièces seulement aux autres. Nous voyons donc que les animaux domestiques prédominent énormément. Presque tous les ossements représentent les restes de la nourriture, ils sont tous cassés d'une ou d'autre manière. Pendant que dans les stations lacustres suisses, les restes de cerf et des animaux de la race bovine sont les plus nombreux, ici ce sont les ossements de porcs qui prévalent sur les autres, tandis qu'en Suisse ils n'occupent par leur quantité que la troisième place. Tout cela prouve, d'après le professeur Woldrich, qui se chargea des études des ossements de Ripac, l'âge relativement plus récent de cette station. La présence du porc lacustre (*Torfschwein*) pourrait être contraire à cette conclusion s'il était possible d'affirmer que cet animal existait en Bosnie en état sauvage, dans le sens de Rütimeyer. Les chevaux ne sont représentés à Ripac, comme en Suisse, que d'une manière très faible, mais ils y étaient peut-être un peu plus nombreux. Les restes du chien domestique sont rares et ceux de l'ours encore plus rares. Le loup, l'aurochs et le bison des stations suisses manquent complètement à Ripac, mais en revanche on a trouvé le dromadaire et, semble-t-il, les restes de la poule.

Dans l'énumération détaillée des animaux dont les restes étaient trouvés dans la station lacustre de Ripac et étudiés par M. Woldrich, qui donne les chiffres de ses mensurations, nous voyons que la race canine y est représentée par *Canis familiaris Spaletti*, Strobel; *C. fam. palustris*, Rütim.; *C. fam. intermedius* Woldr. et *C. fam. bast.* Les restes des carnivores se composent de *Fætorius vulgaris*, *Melex taxus* et *Ursus arctos*. Parmi les rongeurs nous trouvons *Sciurus vulgaris*, *Spermophilus citilus*, *Castor fiber*, *Lepus timidus*. Parmi les animaux de la race porcine pré-

domine *Sus palustris* Rüt. tandis que *Sus europæus* Pal. est relativement plus rare. Après avoir donné les mensurations des ossements et cité les opinions de MM. Rütimeyer, Nathusius, Reboux, Strobel et Nehring, M. Woldrich se met d'accord avec celle de Rütimeyer et croit que *S. palustris* doit être d'origine asiatique, en descendant de *S. vittatus* de l'Asie orientale. De la famille des ruminants nous y trouvons *Capreolus caprea, Cervus dama, C. elaphus, Capra ibex, Ovis aries, Bos brachyceros, B. trochoceros, B. taurus, B. primigenius* et *Camelus dromadarius*. Parmi les Bovidés prédomine le *B. brachyceros* à propos duquel M. Woldrich dit que l'ancêtre de cet animal doit être recherché dans le petit bovidé quaternaire qui, d'après M. Gabriel de Mortillet, se rencontre non seulement dans les gisements d'Angleterre, mais de la France aussi. Un fragment de crâne est reconnu par M. Woldrich comme appartenant à une forme provenant du croisement de *B. brachyceros* avec le *B. trachoceros*. Quant au *B. primigenius* Rüt., qui est si nombreux en Suisse, M. Woldrich ne trouve à Ripac aucun os qui pourrait être attribué à cet animal en état sauvage, mais il y en a quelques-uns qu'on peut considérer comme appartenant aux variétés domesticisées, ainsi qu'un fragment appartenant probablement à la forme provenant du croisement de *B. primigenius* avec *B. brachyceros*. Les chevaux, absents complètement dans les stations néolithiques suisses et très rares dans les stations plus récentes, sont rares aussi à Ripac (*Eq. cab. fos. major et minor*), ce qui prouve encore une fois, d'après M. Woldrich, que la station de Bosnie doit être considérée comme appartenant à la fin de l'époque néolithique et surtout à l'âge du bronze. Les oiseaux sont représentés par *Aquila* sp. *Corvus* sp. *Perdix cinerea* (?), *Gallus domesticus* (?), *Anas* sp. *boscas* (?), *Anser cinereus*. Parmi les plantes nous y trouvons trois variétés de *Triticum dicoccum, Vicia faba, Lens esculenta, Pisum sativum, Malus communis, Pirus communis, Cornus mas, Prunus avium, P. spinosa, P. domestica, Vitis vinifera, Rubus idæus, Ceratonia siliqua, Corylus avellana, Festuca* sp. *Polygonum mite, P. lapathifolium, Amaranthus blitum, Ranunculus repens, R. sardous, Daucus carotta, Quercus robur*, etc.

TH. VOLKOV.

J. HAMPEL. **Neuere Studien ueber die Kupferzeit** (Étude récente sur l'âge du cuivre). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 2, Berlin, 1896 (1).

On sait que la question d'un âge du cuivre est encore fort controversée et que beaucoup de savants ne désignent sous ce titre que la phase ultime de transition de l'époque de la pierre polie à celle du bronze. L'auteur est au contraire arrivé à se convaincre que, dans certaines régions, notamment en Hongrie, le cuivre a joué, pendant de très longues

(1) Ce mémoire est accompagné de 50 figures; nous reproduisons quelques-unes des plus intéressantes.

périodes, un rôle prépondérant, et a constitué le métal caractéristique d'une civilisation déterminée. Cette conviction est basée sur l'étude d'environ 500 objets en cuivre trouvés en Hongrie et conservés dans les divers musées du pays, notamment à Budapesth, ainsi que dans certaines collections de Suisse. Ces objets ont été décrits et catalogués en grande partie par Pulszky et par Much. On peut les classer de la façon suivante :

A. *Instruments.* — Les haches plates et les burins sont pour la plupart imités des formes en usage pendant la période de la pierre. Une variété de hache, ovale (fig. 1), reproduit la forme des haches en silex qu'on trouve en dehors de la Hongrie, notamment au nord et à l'ouest. Une autre variété remarquable (fig. 2) a une douille au sommet, pour la fixation du manche qui était de plus retenu par un clou ;

Fig. 1.

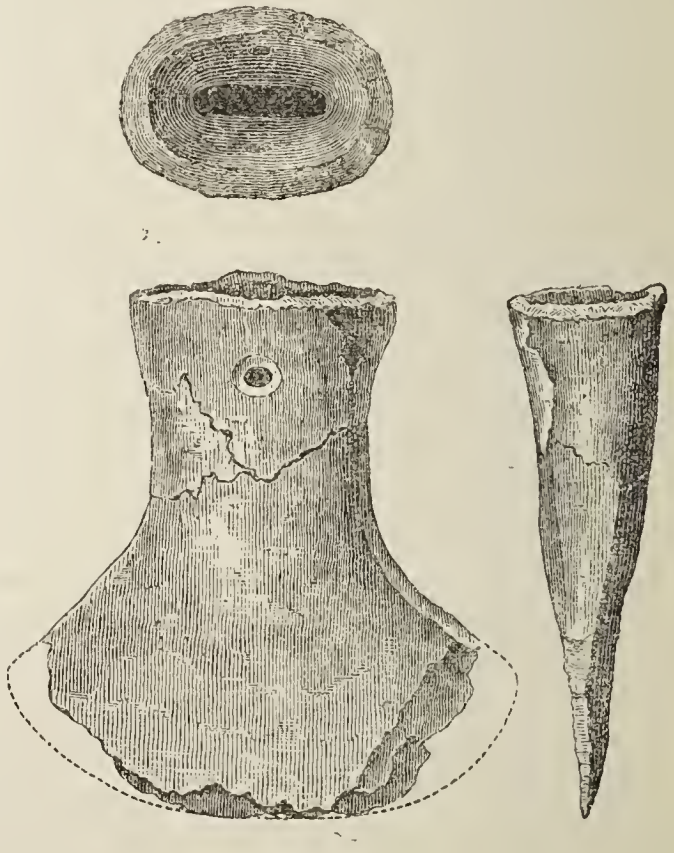


Fig. 2.

le tranchant a la forme d'un segment de cercle. Cet instrument semble avoir dû servir au nettoyage des peaux d'animaux. On en possède encore deux exemplaires provenant de Sibérie et un autre, de la steppe des Kirghises. Cet instrument montre donc les rapports de la civilisation hongroise de l'âge du cuivre avec les régions ouralo-altaïques. On trouve également en Hongrie des instruments en forme de faucille, avec prolongement en crochet pour l'adaptation du manche. Cette variété existe aussi en Russie.

Un autre groupe d'instruments comprend les haches, marteaux et haches à deux tranchants, perforés pour l'introduction du manche. On a voulu rattacher cette forme à l'âge du fer ; il est bien plus rationnel

de la faire dériver des instruments de même genre en pierre. Jusqu'à présent les instruments percés en fer n'avaient pas de prototype à l'âge du bronze. Les instruments de cuivre que nous venons de citer viennent combler cette lacune et rattachent les marteaux et les haches modernes à celles de la pierre polie.

Les haches perforées en cuivre sont au nombre de 32 au Musée national de Budapest. Elles comportent trois variétés : dans la première, la lame est courbe et inclinée sur le manche; l'orifice destiné au manche ne déborde pas la lame. Aspelin a décrit et figuré des haches semblables en bronze provenant de Russie. Dans une autre variété la lame est droite, perpendiculaire au manche; l'orifice déborde de la lame et se prolonge en arrière en un court cylindre. Cette forme est très répandue aussi dans le territoire ouralo-altaïque. La troisième variété est de forme plus élégante et pourvue d'ornements; la lame est courbe, l'orifice a un petit prolongement. On en connaît un exemplaire provenant du pays des Mordvines.

Fig. 3.

Le Musée national possède 66 exemplaires de haches-marteaux, de formes très diverses. La forme obtuse a une longueur variant de 2 à 14 centimètres. Le bord est généralement droit; parfois aussi courbé. On retrouve ces formes dans la région ouralo-altaïque, mais en fer.

Les haches doubles ont leurs deux tranchants perpendiculaires l'un à l'autre. Elles sont au nombre de 37 à Budapest. Leur longueur varie de $0^m,15$ à $0^m,30$. Dans la région ouralo-altaïque, les tranchants sont dans le même plan, et ces instruments sont en bronze. Enfin, parmi les instruments perforés il faut encore citer des pioches et des sortes de pics recourbés, dont l'origine est malheureusement inconnue.

Les instruments de cuivre de Hongrie se trouvent sous la même forme, mais en bronze, dans le territoire ouralo-altaïque. Il semble donc qu'ils aient été importés par un peuple émigré de cette région avant que la civilisation du bronze s'y soit développée. Ce peuple aurait conservé l'usage du cuivre dans sa nouvelle patrie, au moins pour les instruments d'un emploi courant.

B. *Armes.* — Les plus remarquables sont les poignards (fig. 3). Leur forme se rapproche de celle des pointes de flèche, et ils sont vraisemblablement imités des flèches en quartz ou en jaspe en usage dans le pays. D'autres fois (fig. 4) ils sont aplatis et présentent de chaque côté un sillon destiné à recevoir un manche fendu en deux et fixé par des rivets. Cette forme paraît dériver de certains silex trouvés en dehors de la Hongrie. Dans une troisième variété la lame présente de chaque côté une crête et s'amincit en arrière pour donner insertion au manche. En-

fin dans deux dernières variétés la lame est allongée; dans l'une, l'extrémité servant de manche se termine par un segment de cercle; dans l'autre par une tige mince recourbée en crochet. Ces deux formes semblent originaires du sud : la première a ses analogues en Grèce et en Égypte, la seconde à Chypre.

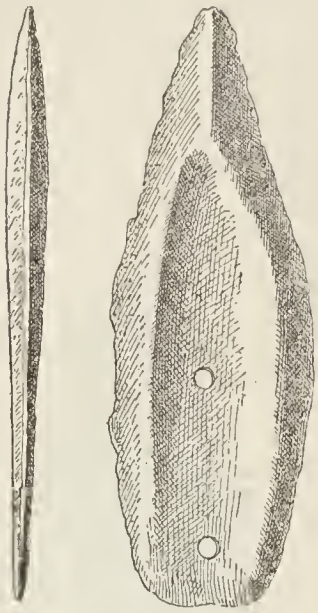


Fig. 4.

Les épées de cuivre ne sont connues que par des fragments; elles sembient se rapprocher de la forme des poignards de la dernière variété. Enfin on possède 17 bâtonnets courbes, de $0^m,22$ à $0^m,24$ de longueur chacun, qui semblent être des pièces d'une cuirasse.

C. *Bijoux*. — Les bijoux consistent en doubles spirales, boutons, anneaux de formes diverses. Le Musée d'Esseg possède un anneau de cuivre massif (fig. 5) qui se rapproche de certains anneaux en pierre polie.

On sait combien sont fréquents au début de l'âge du bronze les anneaux ouverts terminés par deux crochets et trop petits pour y introduire le cou. L'auteur pense que ces anneaux constituaient une des formes sous lesquelles le métal, encore précieux à cette époque, était introduit dans le commerce; on pouvait relier un certain nombre de ces anneaux et les transporter, par exemple, sur une perche. Quelques-uns de ces anneaux sont antérieurs à la connaissance du bronze. En effet, dans l'un deux, l'analyse chimique a révélé la présence du cuivre et de l'antimoine, sans aucun mélange d'étain. Peut-être l'alliage cuivre et antimoine a-t-il précédé l'alliage cuivre et étain.

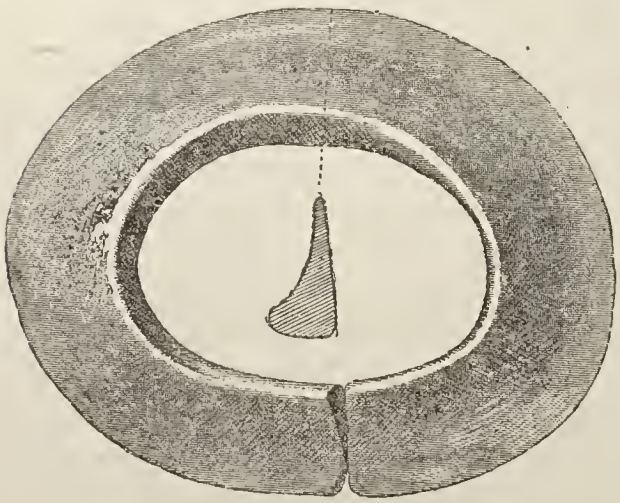


Fig. 5.

D. *Matériel et technique*. — Cependant il ne semble pas qu'il en ait été ainsi, car, d'après les analyses de M. Loczka, chimiste au Musée national, le cuivre indigène de Hongrie contient souvent de faibles quantités d'antimoine, en même temps que du fer, du plomb, de l'arsenic, du soufre (analyse de lingots de cuivre provenant de six stations préhistoriques). Ce sont les mêmes éléments qu'on rencontre dans les objets de l'âge du cuivre; neuf analyses ont donné une teneur en cuivre de 98 à 99 pour 100 en moyenne.

Au point de vue de la technique, les objets en cuivre ont été produits par fusion, suivie de martelage, de gravure, de polissage, d'étirage, etc.

L'auteur passe ensuite en revue les faits qui prouvent l'existence d'un âge du cuivre en Égypte, en Italie, à Chypre, à Troie, en Suède, etc. On sait que Montélius a montré que les objets datant du début de l'âge du bronze constituent, par la faiblesse de leur teneur en étain, une transition avec l'âge du cuivre. On a trouvé des objets de cette nature dans les pays les plus divers.

A un autre point de vue, il est remarquable qu'on trouve dans les palafittes de la Suisse et les terramares du nord de l'Italie des objets en bronze qui ont leurs analogues en cuivre en Hongrie. Il semble que les Italiens se trouvaient au début de la civilisation du bronze lorsqu'ils ont abandonné la région du Danube pour peupler l'Italie septentrionale.

Pour terminer, nous résumons ci-dessous les conclusions du très important mémoire de M. Hampel :

1. Une civilisation du cuivre a pu se développer partout où il existe des minerais de ce métal, soit dans l'Altaï et l'Oural, à Chypre, au Sinaï, en Italie, en Espagne, en Angleterre, dans la région des Alpes et des Karpathes.

2. Dans tous ces pays, l'âge du cuivre a succédé à celui de la pierre. Il était probablement autochtone et, en général, indépendant des régions voisines.

3. Les échanges internationaux commencés pendant la période de la pierre ont continué pendant celle du cuivre et l'on constate souvent l'influence d'un pays sur l'autre.

4. Ces influences sont plus sensibles en Hongrie : à cause de sa situation centrale, cette région devait forcément exercer et subir des influences dans les directions les plus diverses. On y trouve des types imités des instruments en pierre, d'autres d'origine méridionale, d'autres encore qui relient ce pays avec la région ouralo-altaïque, des pièces erratiques dérivées de formes occidentales ou septentrionales, enfin des types développés localement.

5. Le passage à l'âge du bronze a été lent et progressif. Peut-être un alliage d'autimoine a-t-il précédé le bronze véritable. A mesure que les formes se développent, la teneur du bronze en étain augmente.

6. Ce passage s'est produit, dans toute l'Europe, à peu près à la même date, soit au début du second millénaire avant notre ère. Cette transformation n'a pas fait périr toutes les formes en usage à l'époque du cuivre; certaines ont survécu pendant les périodes suivantes, et même jusqu'à nos jours; tels les instruments d'un usage courant, comme les marteaux et les haches, etc.

Dr. L. Laloy.

R. Baier. **Die Goldefaesse von Lanendorf** (Les vases d'or de Langendorf). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 2, Berlin, 1896, 1 planche.

Il s'agit de deux vases d'or trouvés dans un champ à 7 kilomètres de Stralsund. Ils ont une forme à peu près hémisphérique et sont chargés d'une ornementation géométrique consistant en cercles concentriques, lignes parallèles, rangées de petites saillies en forme de perles, etc. Le plus grand a $0^m,10$ de hauteur et $0^m,16$ de diamètre à l'ouverture; l'autre, $0^m,08$ de hauteur sur $0^m,13$ de diamètre à l'orifice. Il existait autrefois dans ce champ des tertres funéraires qui ont été détruits par la culture. Il est probable que ces vases ont été ramenés à la surface par la charrue.

Dr L. Laloy.

F. Putnam et C. Willoughby. **Symbolism in ancient American Art** (Le symbolisme dans l'art américain ancien). *Proceedings of the American Association for the Advancement of Science*, vol. XLIV, Salem, Mass., 1896.

Ce mémoire renferme de nombreuses figures représentant des objets d'art ancien (gravures sur os, sur pierre, sur corne ou sur métal, dessins, sculptures, etc.) provenant des mounds de l'Ohio. Les auteurs en font ressortir le caractère conventionnel et symbolique et montrent que les Mound-Builders devaient être en connexion avec certains peuples du Mexique et de l'Amérique centrale, plutôt qu'avec les tribus de la partie orientale du continent. L'art de ces tribus orientales a des caractères tout à fait différents ; ses motifs et ses symboles sont tout autres. Au contraire l'art de l'Ohio est très prochement apparenté à celui du Mexique et de l'Amérique centrale ; beaucoup de symboles sont identiques dans les deux régions.

Une suite de figures très intéressantes est celle qui représente des dessins gravés sur un fémur humain trouvé dans le Hopewell-Mound. On y voit des têtes humaines portant de bizarres coiffures ornées les unes de cornes droites, les autres d'andouillers ramifiés. Or dans le même mound on a trouvé auprès de squelettes des coiffures semblables, en cuivre martelé et portant des cornes ramifiées en bois recouvert de minces feuilles de cuivre. C'est évidemment cette coiffure qui est figurée sur le fémur trouvé dans le même tumulus.

Dr L. Laloy.

F. V. Luschan. **Drei trepanirte Schaedel von Tenerife** (Trois crânes trépanés de Ténériffe). — **Schaedel mit Narben in der Bregma gegend** (Crânes portant des cicatrices dans la région bregmatique). — **Defecte des os tympanicum an kunstlich deformirten Schaedeln von Peruanern** (Atrophie de l'os tympanique sur des crânes péruviens déformés artificiellement). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 2, Berlin, 1896 (1 pl.).

Après avoir présenté à la Société de Berlin des crânes anciens de

Ténériffe ayant été trépanés pendant la vie du sujet, l'auteur insiste sur des cicatrices qu'il a rencontrées sur des crânes de la même provenance, dans une assez forte proportion (25 fois sur 210 cas, soit 10 p. 100). Ces cicatrices sont en général ovales, leurs dimensions varient de 25 à 90 millimètres de longueur. La surface des plus grandes est à peu près celle de la paume de la main. Elles sont aussi fréquentes dans un sexe que dans l'autre, mais on les trouve surtout sur les crânes âgés. Il semblerait que la surface du crâne ait été raclée de façon à entretenir une suppuration ou bien qu'on en ait enlevé une mince rondelle destinée à être portée en amulette. Cette mutilation doit être rapprochée du T sincipital récemment décrit par Manouvrier sur des crânes néolithiques de Seine-et-Oise.

Dans la même séance, l'auteur étudie l'action des déformations craniennes sur l'os tympanique. Cet os, dans les crânes normaux, forme, en général, un arc complet à l'entrée du conduit auditif. Or sur 39 crânes provenant de Cuzco, 20 avaient des malformations bilatérales de l'os tympanique ; les quelques crânes non déformés de la même série avaient des os tympaniques normaux. Cette atrophie de l'os tympanique est très variable : dans les cas les plus accusés l'os fait totalement défaut, et le conduit auditif est privé de paroi antérieure et inférieure. Dans d'autres cas, l'os est seulement criblé de lacunes plus ou moins grandes. L'auteur admet que les appareils destinés à produire la déformation cranienne exerçaient une pression sur l'arc tympanique de l'enfant, l'empêchaient de prendre son complet développement et favorisaient ensuite la résorption osseuse par un phénomène d'usure.

Dr L. L.

A. Dumont. **Mouvement de la population française en 1893** (*Bulletins de la Société d'anthropologie*, t. VI, fasc. 4), Paris, 1895.

P. Robin. **Dégénérescence de l'espèce humaine ; causes et remèdes** (*Ibid.*).

M. Dumont donne d'intéressants détails sur les phénomènes démographiques dans la partie française de la population et dans la colonie étrangère. Il montre par des chiffres que c'est à l'influence de cette dernière qu'est dû — quand il existe — l'excès des naissances sur les décès dans l'ensemble de la population de la France. Il voudrait que les statistiques officielles reviennent à la pratique qu'elles avaient suivie de 1888 à 1893 et qu'elles ont abandonnée depuis ; c'est-à-dire qu'elles relèvent séparément les mouvements de la population autochtone et ceux de la colonie étrangère.

Ce travail ne présente pas moins d'intérêt pour le démographe qui constate les progrès de la dépopulation en France que pour le législateur qui cherche à y remédier. Mais au point de vue de l'anthropologie pure, il est bon de faire observer que les craintes formulées au sujet de la dénationalisation progressive du peuple français paraissent exagérées.

En effet, les étrangers qui viennent s'établir parmi nous sont pour la plupart de même race que nos nationaux. Ce sont des Ibères comme nos compatriotes du sud-ouest, des Germains comme ceux d'entre nous qui descendent des immigrants Normands, Belges, Francs, Burgondes, etc. Le fond même de la population ne sera donc pas touché par cette immigration étrangère qui vient combler le déficit de notre natalité. La naturalisation semble le meilleur moyen de nous assimiler au plus vite ces étrangers.

Il nous paraît intéressant de rapprocher du travail de M. Dumont une communication de M. P. Robin où celui-ci, abandonnant les questions de nationalité, se place sur le terrain plus scientifique de la sélection naturelle. Il montre que l'idéal n'est pas la « production du plus grand nombre possible d'enfants pour en faire des soldats... Il vaut mieux, dit-il, pour une famille ou une nation, créer une meilleure vie pour un seul enfant que de fournir le strict et misérable nécessaire à deux. »

Ce point de vue, que seul des préjugés sociaux empêchent d'adopter — ou d'avouer — peut parfaitement se soutenir. Il est évident qu'on devrait se garder de prêcher la procréation à certaine population sordide qui grouille dans nos faubourgs et ne donne naissance qu'à des produits dégénérés, incapables de soutenir la lutte pour l'existence, mourant presque tous en bas âge, et provoquant, quand ils survivent, un abâtardissement général de la race. De même, au lieu de faire une sélection à rebours, en élevant à grands frais dans les asiles de jeunes idiots, scrofuleux ou épileptiques, ne serait-il pas préférable de laisser ces déchets sociaux s'éliminer d'eux-mêmes par le jeu normal de la sélection naturelle? La population serait peut-être moins nombreuse, mais elle deviendrait plus forte et plus saine, ce qui vaut mieux.

Dr L. L.

Hovelacque (M.) et Hervé (G.). **Études de 55 crânes de la région des Faucilles (département des Vosges)** (Ext. de la *Revue mens. de l'École d'Anthropologie*, 15 juillet 1896).

La chaîne des monts Faucilles, quoique s'élevant rarement à 500 mètres au-dessus du niveau de la mer, n'en constitue pas moins une barrière entre la vallée de la Moselle et la trouée de Belfort. Si faible qu'elle soit, cette barrière a suffi cependant pour isoler l'un de l'autre les deux courants germaniques qui, au nord et au sud, s'écoulaient à ses pieds; elle a, en même temps, formé comme une ligne de retraite sur laquelle, fatalement, les envahisseurs devaient rejeter les envahis.

« Par les croupes allongées du plateau de Langres, puis par les collines de la Côte-d'Or, le faîte peu élevé des Faucilles va rejoindre les monts du Morvan, cette avancée extrême du plateau central. Ayant reconnu et décrit dans le Morvan une population brachycéphale, d'origine

éminemment celtique, qui représente, au nord de l'Auvergne, la race à tête courte des Cévennes et des Alpes, nous avons voulu rechercher si à la continuité orographique des Faucilles avec le massif morvandeau répondait pareillement une continuité ethnique. Existe-t-il, en d'autres termes, entre les Celtes du Morvan et ceux de Lorraine, une population de même race, occupant la chaîne des hauteurs intermédiaires ?

Telle était la question que s'étaient posée les auteurs ; et, pour la résoudre, ils entreprirent l'étude détaillée de 55 crânes recueillis en 1876 à Monthureux-sur-Saône. Ces crânes provenaient d'un ossuaire qu'alimentaient les tombes relevées pour faire place à des sépultures nouvelles ; ils sont donc d'une époque assez ancienne pour qu'on puisse les regarder comme émanant bien de la race locale.

Après avoir éliminé trois pièces qui offrent des caractères anormaux, Hovelacque et Hervé restèrent en présence de 52 têtes osseuses, dont 5 présentaient « de façon évidente le type kimrique » et furent mises à part. Les 47 autres crânes furent divisés en 4 séries ; le tableau suivant résume les indices de chacune d'elles.

	I	II	III	IV
Indices de largeur	86,6	86	85,9	81,5
— de hauteur-longueur	75,4	75	73,9	70,5
— de hauteur-largeur	86,6	86,9	86,3	86,5
— frontal	77,7	77,4	78,1	78,8
— facial n° 1	64,7	68,3	67,4	67,9
— facial n° 2	52,1	53,7	53,5	53,6
— orbitaire	86,8	87,6	83,4	83,9
— nasal	45,9	47,2	48,5	49,3
— du prognathisme	92,9	91,8	97,5	95,7

Il s'agit donc de crânes plus ou moins arrondis qui, chez les 11 sujets de la 1re série, offrent à son maximum de pureté le type celtique. La 2e série rappelle de très près également le type des populations alpines ; mais la face s'est allongée, comme chez les Bretons-Gallots, tout en n'ayant rien que de très celtique. Le 3e groupe offre les rapports crâniens qui caractérisent les populations brachycéphaliques savoyardes et auvergnates ; la face s'est allongée comme chez les Bas-Bretons de Broca. Le 4e groupe, enfin, « associe à un crâne moins celtique que celui des groupes précédents (quoique encore suffisamment caractérisé comme tel par son indice frontal), ... une face relativement haute, dont les proportions générales l'assimilent pareillement aux séries bretonnes, mais avec des différences de détail tenant à la largeur du nez et au peu

de hauteur de l'orbite. » Les deux premières séries sont orthognathes; la troisième et la quatrième offrent un prognathisme notable.

En somme, dans la région des Faucilles, le type celtique a résisté d'une façon remarquable, et il « a résisté surtout par ses caractères crâniens, dont on constate une fois de plus la très grande fixité. Le groupe le plus modifié ne représente que le sixième de la série totale, et encore les modifications qui ont atteint ces quelques sujets ne dépassent-elle pas celles que l'on peut observer chez les Bas-Bretons. »

L'examen détaillé de tous les caractères auquel se livrent les auteurs ne fait que confirmer ces conclusions. En réunissant aux 47 crânes brachycéphales les 5 crânes de type kimrique précédemment éliminés, on arrive en fin de compte à la sériation suivante d'après l'indice céphalique.

Indices de 75 à 79	5 crânes,	soit 9,80	p. 100
— de 80 à 84	24 —	47,05	—
— de 85 a 89	20 —	37,25	—
— de 90 et au-dessus	3 —	5,88	—

C'est donc bien un élément brachycéphale du type celtique de Broca, qui forme le fond de la population de la région des Faucilles. Cette population relie les brachycéphales du Morvan à ceux de la Lorraine.

Nos lecteurs connaissent les belles recherches d'Hovelacque et Hervé sur les Celtes de notre pays. Leur nouveau travail vient combler une lacune dans nos connaissances. Nous avons l'assurance que la disparitien de notre regretté ami, Ab. Hovelacque, n'arrêtera pas G. Hervé dans des recherches qui ont été si fécondes en résultats.

R. Verneau.

Aranzadi (Dr T. de). **Consideraciones acerca de la raza basca**, in *Euskal-Erria*; juillet-août 1896.

Depuis la publication du travail de M. de Aranzadi sur le *Peuple Basque* (1), deux auteurs se sont occupés de cette race intéressante : ce sont les Drs Oloriz et Collignon. Le premier, dans son mémoire intitulé *El indice cefálico en España*, et le second dans ses études sur l'*Anthropologie du sud-ouest de la France*, ont émis des idées qui diffèrent de celles de M. de Aranzadi. C'est pour répondre à ses contradicteurs que celui-ci a publié dans la Revue *Euskal-Erria* une série d'articles que nous ne pouvons laisser passer inaperçus.

Le Dr Oloriz a prétendu que « le type basque n'est pas caractérisé par son indice céphalique et qu'on ne saurait le considérer comme spécial aux régions où est parlé l'euskarien tant qu'on n'aura pas prouvé que les autres caractères physiques de ce type sont exceptionnels dans le reste de l'Espagne. » M. de Aranzadi répond que son confrère espagnol

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. I, p. 748.

a fait entrer en ligne de compte des individus qui ne sont pas basques, ce qui a eu pour résultat d'abaisser ses moyennes. Il n'est pas douteux, d'ailleurs, déclare notre auteur, « qu'une race dolichocéphale, celle qui est la plus commune et la plus répandue en Espagne (principalement dans la Vieille Castille), ne forme partie intégrante du peuple basque ; mais qu'elle en constitue le *principal facteur*, c'est ce dont il convient pour le moins de douter ». Le Basque vrai est réellement brachycéphale ou mieux sous-brachycéphale.

M. de Aranzadi reproche à notre ami, le Dr Collignon, d'avoir cité seulement les conclusions de la dernière page de son mémoire et de n'avoir pas lu son travail entier. Il reproduit les arguments qu'il avait déjà fait valoir pour montrer que les Basques brachycéphales se rapprochent non pas des Celtes, mais d'un type arctique qui rappelle celui des Lapons ou des Finnois. Certes les caractères primitifs de la race euskarienne ont été modifiés par des croisements qui ont eu pour résultat d'augmenter la brachycéphalie du côté de la France et d'abaisser au contraire l'indice céphalique au delà des Pyrénées. Mais M. Aranzadi n'admet pas l'opinion du Dr Collignon relativement aux croisements *historiques* ou *modernes*; il se refuse à croire à l'influence de la race de Cro-Magnon ; il demeure enfin convaincu que le type basque est resté plus pur en Espagne qu'en France. Toutefois il déclare qu'il est d'accord avec notre compatriote sur certains caractères fort remarquables que présente la race dont il s'agit. Avec les Drs Collignon et Oloriz, il regarde l'indice 80-81 comme étant le plus fréquent dans le pays basque, aussi bien en deçà qu'au delà de la chaîne pyrénéenne.

En somme, de cette longue discussion, il ressort que certains points restent définitivement acquis. Au lieu d'être dolichocéphale, le Basque est sous-brachycéphale. C'est par le fait de croisements que certains individus parlant l'euskarien sont arrivés à posséder un crâne relativement allongé, comme on le voit surtout en Espagne. Les Basques brachycéphales ne sont pas des Celtes ; ils constituent, comme le dit le Dr Collignon, « une race spéciale sans analogie jusqu'ici avec aucune autre race connue, soit préhistorique soit moderne. » On comprend, par suite, qu'il soit à peu près impossible à l'heure actuelle de leur assigner une origine plausible, car nous ne saurions admettre, avec M. de Aranzadi, qu'il faille les rattacher à une race arctique. Ce qui est démontré, c'est qu'ils ne descendent pas de la race de Cro-Magnon, comme on l'avait pensé à une époque. Sur ce point, les trois auteurs qui se sont occupés particulièrement de la race euskarienne s'accordent tellement qu'il n'est plus permis de conserver le moindre doute.

R. V.

Lefèvre (André). Les Étrusques (Leçons professées à l'École d'Anthropologie). Paris, J. Maisonneuve, 1896 (extrait de la *Revue de Linguistique*).

Le mémoire de M. André Lefèvre comprend trois chapitres : le pre-

mier, est consacré aux origines et à l'histoire des Étrusques; le second, à leurs mœurs, leurs industries, leurs arts et leurs sépultures; le troisième, à leur religion et à leur langue. Pour l'auteur, les Étrusques ne sont autres que les Tyrrhènes, et il le démontre à l'aide d'arguments linguistiques; leur véritable nom est *Turs*. Ces Turs qui, pour Retzius étaient brachycéphales, pour Carl Vogt sous-brachycéphales, et pour Baer dolichocéphales, offraient en réalité un crâne allongé ainsi qu'il résulte de l'étude des nombreuses collections recueillies à Marzabotto et à Villanova. Cependant au milieu d'eux il se rencontrait des brachycéphales dans la proportion de 37 pour 100 d'après Nicolucci, de 23 pour 100 d'après Zanetti. Hovelacque a démontré que les Étrusques formaient une population mixte dans laquelle on rencontre tous les types crâniens, depuis la dolichocéphalie la plus franche jusqu'à la brachycéphalie très accusée. Pour M. Lefèvre, il n'est pas douteux qu'il faille leur attribuer une origine pélasgique.

Après une période glorieuse, pendant laquelle ils étendirent leur domination sur une vaste contrée, les Étrusques connurent les mauvais jours. Leur capitale, corrompue par la richesse, par l'abus des plaisirs, s'affaissa dans l'anarchie et l'inertie. La puissance des Turs sombra sous les coups des Gaulois et des Romains.

M. Lefèvre nous retrace un intéressant tableau des mœurs, des industries, des arts du peuple étrusque depuis l'époque où ils envahirent l'Italie jusqu'au moment où ils disparurent comme nation. Mélangés déjà avant leur émigration vers l'Occident, ils montrent dans leurs peintures et leurs sculptures l'intervention de deux types au moins. Leurs armes, leurs statuettes de bronze, leurs bijoux leur valurent une réputation méritée. Ils ont été à la fois mineurs, forgerons et excellents ciseleurs. C'est à peine s'il est besoin de mentionner leurs productions céramiques, dont le lecteur trouvera une remarquable description dans le mémoire que nous analysons. Il faut lire aussi les pages que l'auteur consacre aux « retraites que les riches aimaient à se préparer au dessous et à l'abri des agitations terrestres. » Les tombes à puits, les nécropoles à incinération, les fosses, les tumulus, les hypogées de toutes sortes sont décrits avec tous les détails que comporte le sujet.

Dans le chapitre consacré à la religion et à la langue, on sent que M. Lefèvre est en plein dans son élément. Il faut lire entièrement ce chapitre, qui se prête difficilement à un résumé. Disons toutefois que, là encore, l'auteur trouve des preuves de métissage. La langue, notamment, serait une langue mixte, constituée par un fonds jusqu'ici inconnu.

R. V.

Chalumeau (L.). **Les races et la population suisse** (extrait du *Journal de Statistique suisse*). Berne, 1896.

Après avoir rappelé que, dès l'époque de la pierre, vivaient en Suisse

des brachycéphales et des dolichocéphales, M. Chalumeau cite les peuples qui, historiquement, se sont établis dans le pays. Ce furent les Gaulois, parmi lesquels on compte les Helvètes et les Rauraques, les Rhétiens brachycéphales, les Romains, qui influèrent principalement sur le type par leurs colons. L'élément germain « reçut un renfort considérable lors des invasions allémaniques et burgondes. En somme, la population suisse actuelle, résultant du mélange de tous les éléments qui précèdent, ne saurait présenter d'homogénéité; il n'existe pas de race suisse. Par suite, pour débrouiller un mélange aussi complexe, est-il nécessaire de pousser l'analyse fort loin; l'auteur va jusqu'à prétendre que la population devrait être étudiée « vallée par vallée, village par village ». En attendant qu'il en arrive là, M. Chalumeau l'étudie par canton. Il divise tous les cantons en trois zones : la zone rhétienne, la zone allémanique et la zone burgonde. Le premier groupe comprend « Zurich, Einsiedeln, Glaris et tout ce qui se trouve à l'est de cette ligne, puis les Grisons et le Tessin. » La population qui vit dans cette contrée est composée de petits brachycéphales bruns, qui parlaient primitivement une langue romane, ainsi qu'en témoignent encore de nombreux noms de lieux et même des noms de familles. L'invasion allémanique répandit l'allemand d'abord dans la partie nord, une immigration postérieure, pacifique, l'introduisit dans le sud, où le mouvement se continue, retrécissant de plus en plus le domaine des langues romanes.

La zone allémanique est située à l'ouest de la précédente; elle comprend la Suisse centrale (cantons de Schwyz, Unterwald, Luzerne et Zoug), le plateau suisse allemand et le Jura suisse allemand. L'Oberland bernois et le Haut-Valais peuvent être rattachés aussi bien à cette zone qu'à la zone burgonde. Cette deuxieme contrée anthropologique ne fut pas « habitée exclusivement par les Allémanes et leurs descendants, car la base de sa population est rhétienne du type Dissentis comme pour toute la Suisse », mais « ce furent les Allémanes qui y dominèrent par les mœurs, par la langue, donnant l'impulsion générale à tout le pays. » La caractéristique de l'élément germanique est une taille élevée.

La Suisse burgonde renferme elle aussi une population hétérogène. Dans les districts français, on trouve surtout des hommes de petite taille, bruns et brachycéphales. Dans les districts où la langue allemande est en usage, les grands blonds forment une partie importante de la population.

En somme, les zones anthropologiques admises par M. Chalumeau ne nous paraissent pas devoir être acceptées sans restrictions. L'auteur le sent lui-même, et, pour expliquer les mélanges qu'il est le premier à signaler, il invoque la loi (?) *de l'émigration des plus grands et des plus dolichocéphales*. Les petits brachycéphales formeraient le fond des classes populaires; les classes dirigeantes et intellectuelles contiendraient, au contraire, « beaucoup de dolichocéphales et de grandes tailles. » Ces grands hommes, à tête allongée, auxquels M. Chalumeau n'hésite pas à attribuer

une supériorité intellectuelle sur les autres, seraient attirés par les villes et par certains centres de migration offrant des conditions particulièrement avantageuses. Mieux doués pour la lutte pour l'existence, ils supplanteraient vite les petits brachycéphales dans tous les points où ils s'établissent. « Au bout de trois générations la lutte pour la vie ne laisse pour ainsi dire plus de brachycéphales parmi les descendants des immigrés en ville, tandis que les dolichocéphales sont encore représentés par 20 pour 100 environ, seulement ils sont devenus moins blonds, soit grâce à un type méditerranéen qui se maintiendrait plus facilement, soit que dans les mélanges opérés, ceux qui ont acquis des yeux, des cheveux et un teint plus foncés aient gagné une plus grande résistance à l'action épuisante de la vie citadine. »

Nous serions bien heureux qu'on nous démontrât la généralité de cette prétendue loi, et qu'on mît hors de doute que « plus une couche sociale est intellectuelle, plus elle compte d'hommes grands. » Ce qui peut être vrai pour une contrée limitée ne s'applique peut-être pas à un un autre pays. Avant de formuler une *loi*, il faut être bien sûr qu'elle répond à la réalité des faits.

R. V.

Bertram C. A. Windle, professeur d'anatomie. **Caractères physiques et physiologiques de deux cents jeunes filles** (On the Physical characters of a group of Birmingham Pupil Teachers (female). *Proceedings of Birmingham Nat. hist. and Phil. Society*, 1895.

Chacun tour à tour apporte son contingent à l'étude des différences pendant si longtemps négligées que présentent avec l'adulte les caractères anthropométriques relevés dans le jeune âge. Il s'agit ici de deux cents jeunes filles de Birmingham, de 14 à 18 ans. On a noté successivement la couleur des yeux et des cheveux d'après la méthode Beddoe, l'indice céphalique, la taille, la hauteur assis, le poids du corps, l'acuité de la vision avec les types de Smellen, celle de l'audition et l'intervalle de temps en centièmes de seconde entre les impressions visuelles et auditives et la réaction suivant la méthode G. Alton. Nous donnerons deux ou trois exemples des résultats obtenus.

Le premier permet de comparer la couleur des cheveux et des yeux. A cet effet nous ajoutons à ce tableau les résultats correspondants obtenus sur l'adulte, par le Dr Beddoe, dans la même ville de Birmingham, portant sur sept cent soixante-sept sujets.

La règle admise, c'est que les yeux et les cheveux foncent par les progrès de l'âge. La race à Birmingham est plutôt blonde. Ne pourrait-on, des différences ci-dessus entre les totaux de M. Windle et les totaux de M. Beddoe, conclure que les caractères propres de la race prédominante se maintiennent davantage dans le jeune âge pour les

yeux, tandis qu'ils se perdent volontiers chez l'adulte pour les cheveux? Je dis volontiers, car le foncement des cheveux chez l'adulte peut s'ex-

Proportions pour cent.

	Yeux clairs	Yeux interméd.	Yeux foncés	Totaux des yeux	Totaux de Beddoe
Cheveux roux	1	0,5	1	2,5	5
— blonds. . . .	20,5	10,5	5	36,0	17,8
— châtains . . .	13	4,5	9,5	27,0	37,9
— chât. foncés. .	12	6	14,5	32,5	35,9
— noirs	0,5	0,5	1,0	2,0	3,4
Totaux	47,0	22	31,0		
Totaux de M. Beddoe. .	57	12,8	30		

pliquer aussi bien par le développement ontogénique normal de leur couleur que par l'influence prenant plus de force d'un élément de race brune intervenant dans le mélange. L'hérédité a des tendances variant avec l'âge qui sont mal connues encore.

Le rapport de la hauteur assis à la taille et de son complément du siège au sol (membres inférieurs) est un autre caractère à comparer chez les jeunes et chez l'adulte. Ici le tronc étant égal à 1, la taille est de 1,7 sur 3,5 pour 100 des sujets examinés, de 1,8 sur 55,5 et de 1,9 sur 41,0.

De même, le rapport de la grande envergure (dans laquelle les membres supérieurs jouent le principal rôle) à la taille varie aux différents âges jusqu'à la constitution définitive du rapport. Il y a des races, ou des groupes, dans lesquels chez l'adulte l'envergure est moindre que la taille; ce peuvent être des arrêts de développement ou des amoindrissements plus fréquents chez les Japonais entre eux et peut-être dans les races trapues en général. C'est une idée à poursuivre. Dans le cas actuel 33 pour 100 seulement avaient une envergure supérieure à la taille; 9 pour 100 l'avaient égale; 58 pour 100 l'avaient moindre.

Bien des variations individuelles, chez l'adulte, ne sont que des perturbations ontogéniques. Certains caractères de race trouvent leur explication dans des habitudes prises par l'ontogénie ou croissance.

PAUL TOPINARD.

BOUTROUE (AL.). **En Scandinavie**. Conférence faite à la Société de géographie de Paris (extrait de la *Revue de Géographie*). Paris, 1896.

Dans cette note, M. Boutroue a résumé ses impressions de voyage, en même temps qu'il a mis à contribution les écrits des auteurs les plus

estimés. Il ne faut pas chercher dans son travail des observations personnelles sur l'anthropologie des pays scandinaves; le voyageur n'est allé là-bas que pour assister à un congrès, mais il a profité de son excursion pour se mettre au courant de toutes les questions qui se rapportent à la Scandinavie. Les questions préhistoriques sont traitées en quelques lignes seulement. L'auteur se borne à rappeler que l'archéologie ne nous reporte, dans ces contrées, qu'à la phase extrême des temps paléolithiques, qui a immédiatement précédé l'âge de la pierre polie, et que les premières traces de l'homme se rencontrent dans les kjökkenmöddings. Ces « premiers habitants de la Scandinavie furent les *Lapons*, puis les *Finnois,* tous deux de race mongole; ils furent refoulés par des *populations aryennes* de race... »

L'histoire des Normands ou *Vikings* occupe une plus large place. M. Boutroue ne pouvait encore s'étendre longuement sur ce sujet, car il avait à passer en revue la géographie physique, les villes, les monuments, les coutumes des gens du pays, et il ne pouvait qu'effleurer tant de questions distinctes. Mais son aperçu est d'un réel intérêt, et je le recommande à ceux qui n'auraient pas le temps de lire de gros volumes. La lecture de la conférence de M. Boutroue est, d'ailleurs, des plus attrayantes et j'aurais aimé à en citer des passages. Deux phrases permettront au lecteur de se faire une idée du style. « Les Danoises, dit l'auteur, sont blondes, roses, et ressemblent à Mlle Reichemberg de la Comédie-Française ; elles ont son air ingénu, mais c'est une ingénuité qui n'est pas feinte et n'est pas destinée à affronter les feux de la rampe. — Quant aux Norvégiennes, on a dit qu'elles manquaient de rondeurs et de rotondités, et qu'elles étaient taillées à coups de haches ; vous m'avouerez que ce serait manquer moi-même de galanterie que de traiter un sujet aussi délicat. »

R. Verneau.

Robert Munro. **Rambles and studies in Bosnia-Herzegovina and Dalmatia** (Courses et études en Bosnie-Herzégovine et Dalmatie). 1 vol., 395 p., illustré. W. Blackwood and sons. Londres, 1895.

Le savant secrétaire de la Société des Antiquaires d'Écosse était du nombre des anthropologues que le gouvernement de Bosnie-Herzégovine avait conviés au Congrès de Sarajevo en 1894. Il lui fut donné, par conséquent, de traverser les deux provinces de part en part et d'en saisir les principaux aspects dans les paysages et la population. De plus, les travaux mêmes auxquels s'est livré le congrès d'anthropologie lui ont permis, plus qu'au simple voyageur, fût-il instruit comme lui, de pénétrer certaines questions scientifiques à l'étude desquelles il a apporté, sur les lieux mêmes, l'autorité de son nom et de son savoir. La raison d'être de ce livre, dit-il, est de donner un aperçu concis des attraits du paysage, de la population, des questions scientifiques qu'offre

une partie de la presqu'île des Balkans qui fut, jusqu'à une époque récente, très inaccessible et fort peu connue de l'Europe occidentale.

M. Munro nous décrit, avec la calme bonhomie d'un enchantement satisfait, le pays qu'il a parcouru et le menu de son voyage. Il retrouve, par endroits, son cher paysage d'Écosse avec les scènes d'un Orient intense en plus. Plus importants, pour l'anthropologie, sont les chapitres consacrés aux travaux, discussions, excursions, etc. des membres du congrès. Les stations préhistoriques et protohistoriques de la Bosnie-Herzégovine : Sobounar, Boutmir, le Glasinatz, Jezeriné, etc. sont présentées au lecteur avec les résultats des fouilles qu'on y a faites et l'exposé des questions scientifiques qu'elles ont permis d'élucider, d'éclairer d'un jour nouveau, ou bien qu'elles ont fait surgir. M. Munro, à propos de la station néolithique désormais classique de Boutmir, ne partage pas l'idée de M. Radimsky, adoptée par la majorité du Congrès et d'après laquelle on aurait affaire à une station atelière d'instruments en pierre polie ; il n'admet pas non plus l'opinion de M. G. de Mortillet qui considère cette station comme un atelier de potiers. D'après M. Munro — et, son opinion est partagée par M. Pigorini — Boutmir aurait être un centre d'habitations sur pilotis rappelant d'assez près les palafittes du centre de l'Europe. Il estime qu'aucun des faits établis n'est venu, jusqu'à présent, contredire son hypothèse.

Au retour, M. Munro a visité entre autres Spalato avec son palais célèbre de Dioclétien, ainsi que les ruines voisines de Salona et la ville de Knin : ce qui lui permet de consacrer un chapitre très substantiel aux vestiges des premiers temps du christianisme dans cette partie de la Dalmatie. La Bosnie-Herzégovine, dit-il, ne possède pas seulement des attraits au point de vue du pittoresque, mais les vestiges qui lui restent de l'antiquité sont de la plus haute importance pour l'intelligence du développement de la civilisation en Europe. Récapitulant en quelque sorte l'ensemble de nos connaissances en ce qui concerne l'homme quaternaire, la « grande lacune » et l'homme néolithique, M. Munro trace un tableau concis des opinions les plus autorisées émises au sujet de l'évolution des civilisations primitives, successives. autour de la Méditerranée ; il admet incidemment l'existence de l'homme quaternaire en Europe à l'époque où les immigrants néolithiques sont venus l'exterminer ou l'absorber au point de le faire disparaître comme tel. La colonisation de l'Europe par l'homme néolithique peut être comparée, selon lui, à la découverte de l'Amérique par les Européens ou à la conquête des habitations palustres de la Suisse par les Helvètes. Toutefois la localité qui porte les marques évidentes de la connexion entre les civilisations paléolithique et néolithique, reste à découvrir. Si la Bosnie-Herzégovine ne nous renseigne pas sur cette période de contact et de transition, elle n'est que d'autant plus explicite sur les périodes subséquentes, et notamment celles de la pierre polie, de

l'époque de Hallstatt et de La Tène. M. Munro est enclin à admettre, avec M. Verneau, que les représentants bosniaques de la civilisation de Hallstatt ont immigré de l'ouest et non de l'est, par la vallée du Danube, comme l'ont fait leurs prédécesseurs du néolithique.

On voit par ces quelques indications combien le livre du savant écossais peut intéresser l'anthropologue et l'archéologue proprement dit. Ajoutons qu'un dernier chapitre y est consacré à un aperçu sur l'état de la Bosnie-Herzégovine à travers les temps historiques jusqu'à nos jours, se terminant par un hommage rendu à l'œuvre civilisatrice du ministre, M. de Kallay.

Avec des ouvrages comme celui de M. R. Munro, le public non initié à des questions d'une science qu'il considère comme sèche, aride et sévère, s'apercevra très vite de l'erreur de son jugement et si la vulgarisation doit éviter d'être superficielle, il lui sied aisément d'être vivante, attrayante et approfondie. Ce volume est bien illustré de similigravures représentant paysages, scènes, types et les principaux objets figurés des fouilles dans les stations les plus caractéristiques. L'éditeur aurait bien fait de lui adjoindre une carte.

G. Capus.

Capus (Dr G.). **A travers la Bosnie et l'Herzégovine.** 1. vol. in-4°, avec carte et nombreuses illustrations. — Paris, Hachette et Cie, 1896.

Le beau livre que vient de publier notre collaborateur et ami ne peut manquer d'exciter l'intérêt de tous ceux qui le liront. M. G. Capus déclare que ce n'est pas dans le cours de ses deux voyages en Bosnie-Herzégovine qu'il a pu arriver à comprendre à la fois le passé et le présent d'un pays neuf et si différent des nôtres ; il lui a fallu avoir recours à la somme des connaissances acquises par le travail d'autrui. Mais à ces connaissances, il a ajouté ses observations personnelles et, tout en rendant largement justice à ceux qui l'ont précédé, il est arrivé par un exposé d'ensemble, par des rapprochements nouveaux, à faire une œuvre complètement originale. Le style alerte de l'auteur contribue encore à donner au livre un attrait tout particulier.

M. Capus nous décrit la Bosnie et l'Herzégovine au point de vue géographique aussi bien qu'aux points de vue historique, ethnographique, industriel, économique, politique, etc. Si nous restons sur le terrain exclusivement anthropologique, nous pouvons dire que chaque chapitre, presque chaque page de son travail, contient des données intéressantes. Dans le chapitre IX, le lecteur trouvera résumé tout ce que les recherches les plus récentes nous ont fait connaître de la préhistoire bosniaque et herzégovienne. Les stations néolithiques de Boutmir et du So-Bounar, les stations du premier âge du fer qu'on a rencontrées au Glasinatz et à Debelo-Berdo, celles de l'époque de La Tène, si bien représentées à Jézeriné et à Ripatch, peuvent servir chacune de type cor-

respondant aux diverses civilisations qui se sont succédé depuis l'époque de la pierre polie jusqu'aux temps qui ont immédiatement précédé l'époque romaine. Les Romains ont laissé de nombreuses traces de leur passage : ici, c'est une voie romaine, là les ruines d'un oppidum, ailleurs une villa, ou bien encore de magnifiques mosaïques, des inscriptions, qui dénotent que Rome a exercé une influence considérable dans cette région.

Les hommes préhistoriques et les Romains n'ont pas été les seuls à s'établir en Bosnie et en Herzégovine. Au début de l'histoire, nous voyons les Thraces vivre dans le nord est et les Illyriens dans le nord-ouest. Puis sont arrivés des Slaves suivis par des Bulgares, des Croates, des Magyars, des Turcs, des Juifs, des Tziganes, des Albanais, des Dalmatins, des Allemands, des Tchèques, etc. Tout en ayant conquis le pays et introduit l'islamisme chez ses habitants, les Turcs n'y ont apporté, depuis le xve siècle, qu'un appoint minime de colonisation et de métissage. Mais si réduite qu'ait été son action anthropologique, l'élément turc n'en a pas moins joué un rôle ; et si l'on tient compte de toutes les autres invasions que je viens de rappeler, on peut se faire une idée de la complexité de la population actuelle. Encore aujourd'hui, la plupart des races qui vivent en Bosnie ou en Herzégovine se coudoient sans se croiser. Il n'en est pas moins vrai qu'il s'est formé dans le pays un type local caractérisé par sa haute taille, ses cheveux clairs et sa tête ronde. Ce type, M. Capus nous le fait connaître dans tous ses détails : il nous décrit les caractères physiques du Bosniaque, son costume, son habitation, son alimentation, sa manière de vivre, son théâtre populaire, ses danses, ses jeux, etc. ; il nous le montre doué d'instincts artistiques et littéraires qui se révèlent par de curieuses productions musicales et poétiques qu'on ne s'attendrait guère à rencontrer chez des paysans aussi incultes que ceux de la Bosnie.

La religion méritait une étude spéciale, et l'auteur l'a faite avec une vraie conscience. En s'emparant de la Bosnie et de l'Herzégovine, l'Autriche a eu le bon esprit de respecter les mœurs, les coutumes et les croyances de leurs habitants. Aussi, bien que la conquête soit de date toute récente, n'a-t-on jamais assisté à aucune tentative de soulèvement. Chacun professe là-bas les doctrines religieuses qu'il lui plaît. Aux croyances des habitants primitifs sont venues se juxtaposer les croyances chrétiennes et les doctrines des Bogoumiles, qui furent importées au xiie siècle en Bosnie-Herzégovine par des Albigeois que Simon de Montfort avait chassés du midi de la France. Le judaïsme et l'islamisme prirent pied dans le pays. Les chrétiens se subdivisèrent en catholiques et en orthodoxes; un certain nombre acceptèrent la Réforme. Et toutes ces sectes vivent côte à côte, chacune ayant ses mœurs spéciales, ses coutumes particulières. La maison du chrétien ne ressemble pas à celle de l'islamite. Le vêtement, les parures diffèrent d'une secte à l'autre : la femme musulmane se voile de telle façon que

M. Capus, bon juge en la matière, déclare que nulle part dans le monde oriental, ni en Perse, ni au Turkestan, ni aux Indes, il n'a vu « l'observance du voile pratiquée avec autant de conscience et d'opacité de tissu ». Elle ne se contente pas du voile, elle y ajoute un affreux masque qui met l'étranger dans l'impossibilité absolue de savoir si elle est jolie, laide, jeune ou vieille. Les femmes chrétiennes se font de curieux tatouages sur la poitrine, le bras, l'avant-bras et la main ; parfois elles se tracent des dessins jusque sur le front.

Toutes ces questions et une foule d'autres sont magistralement traitées par M. Capus. Je ne crois pas sacrifier à l'amitié que j'ai pour l'auteur en déclarant que son livre sera lu avec autant de fruit par les anthropologistes que par ceux qui s'intéressent aux conditions politiques et économiques de la Bosnie-Herzégovine.

R. Verneau.

M. V. Zograf. **Ueber altrussische Schaedel aus dem Kreml (Burg) von Moskau** (Crânes russes anciens provenant du Kremlin (château fort) de Moscou). *Archiv für Anthropologie*, t. XXIV, fasc. 1 et 2, 1896.

Dans des fouilles faites au Kremlin en 1892, on a mis à jour les restes d'un ancien bâtiment, probablement une église, reposant sur des pilotis. Au dessous se trouvait un cimetière que les pilotis traversaient. On y recueillit des squelettes et des crânes, qui paraissent remonter à la fin du xvie ou au commencement du xviie siècle. Les ornements qui les accompagnent montrent que ces personnages appartenaient à la religion grecque-orthodoxe et que, par conséquent, ce sont de véritables Russes et non pas des mercenaires étrangers.

En 1879, le professeur A. Bogdanow a publié un travail sur des crânes russes anciens. Il y constate que, dès le xviiie siècle, il y a une certaine tendance à la dolichocéphalie (la proportion des têtes longues (dolicho- et sous-dolicho- est de 19 pour 100). Dans les 57 crânes où M. Zograff a pu relever l'indice céphalique on trouve :

Dolichocéphales.	Sous-dolichocéphales.	Mésocéphales.	Sous-brachycéphales.	Brachycéphales.
—	—	—	—	—
5 (9 p. 100)	15 (25 p. 100)	13 (22 p. 100)	13 (22 p. 100)	11 (19 p. 100)
Groupe dolicho = 34 p. 100.			Groupe brachy = 41 p. 100.	

Les indices extrêmes sont compris entre 61 et 89. Les crânes féminins, au nombre de 12, sont bien plus homogènes que les masculins : sauf 4, ils sont tous sous-dolichocéphales. Au contraire, les 37 crânes masculins se répartissent ainsi : 5 dolicho-, 7 sous-dolicho-, 9 méso-, 11 sous-brachy-, 5 brachy- (il y a en outre 4 crânes de sexe indéterminé et 5 crânes d'enfants).

Ainsi les crânes russes de la fin du xvie siècle sont bien plus souvent dolichocéphales que ceux du commencement du xviiie siècle, et les crânes féminins ont bien mieux que les masculins conservé cette dolicho-

céphalie primitive. Cela tient sans doute à ce que les femmes constituaient la partie réellement stable de la population. Dans sa collection M. Bogdanow n'avait pas trouvé de crânes réunissant tous les caractères de ceux des kourganes. Au contraire parmi ceux du XVIe siècle M. Zograff en a trouvé 4 unissant à la dolichocéphalie, la leptorrhinie, la leptoprosopie et la leptostaphylie. D'autre part, quelques brachycéphales sont en même temps chamœprosopes et platyrrhines. Mais en général on n'a affaire qu'à des types intermédiaires où l'allongement du crâne est, par exemple, uni à une face courte et *vice versa*.

Dr L. Laloy.

A. Iwanowski. **Zur Anthropologie der Mongolen** (Contribution à l'anthropologie des Mongols). *Archiv für Anthropologie*, t. XXIV, fasc. 1 et 2, 1896.

L'auteur a fait en 1889 un voyage en Mongolie ; il a mesuré 138 Mongols Torgoutes, habitant la vallée de Kobok-Zari, au sud du Tarbagataï. Il a de plus rapporté une collection de crânes. Les résultats de ses recherches ont été consignés dans un ouvrage russe intitulé : *Les Mongols-Torgoutes*. L'auteur le résume dans le mémoire ci-dessus, et expose en même temps l'état actuel de nos connaissances sur l'anthropologie des Mongols. On y trouve des tableaux de mensurations très complets et des détails sur les caractères descriptifs relevés sur le vivant; enfin les résultats de l'étude de 288 crânes mongols.

Dr L. L.

R. Virchow. **Schaedel und Extremitaeten-Knochen von Jakoons, Malacca** (Crânes et os des extrémités de Jakuns de Malacca). *Zeitschrift für Ethnologie*, XXVIII, fasc. 2, Berlin, 1896 (1 pl.).

D'après des tableaux de mensurations envoyés par M. Stevens, il ressort que les Jakuns de Malacca constituent une race naine. En effet la moyenne de la taille de 21 hommes est de 1534 millimètres, celle de 14 femmes, de 1378 millim. Les valeurs extrêmes sont de 1439 et 1608 pour les hommes ; 1253 et 1453 pour les femmes.

Le même voyageur vient d'envoyer quelques os longs d'un squelette de femme de cette race. D'après tous leurs caractères ce sont les os d'une personne adulte. Cependant le fémur n'a que 338 millim. de longueur (cet os est de 347 chez une Andamane, 368 chez un Akka et 475 chez un Européen). D'après la formule de Humphry la taille, calculée d'après la longueur du fémur, ne serait que de 1229 millim. Les autres os de cette femme ont les longueurs suivantes : humérus gauche 228; radius gauche 185; deux cubitus 204 millim. Son crâne est nanocéphale : capacité 1032; courbe horizontale 465; courbe sagittale 342. L'indice céphalique est de 76,7. Il y a persistance de la suture médio-frontale. Le prognathisme est très prononcé.

Dans un autre crâne, celui d'un homme âgé, la capacité est de 1190; courbe horizontale 485; courbe sagittale 345; indice céphalique 77,2; indice de hauteur 74,3. Enfin, un troisième, d'apparence féminine, quoique noté comme masculin, est plus grand : capacité 1230; courbe horizontale 480; courbe sagittale 363; indice céphalique 80,3; indice de hauteur 76,3.

Il semble qu'il y ait dans tout le sud de la presqu'île de Malacca une tendance au nanisme. En effet, d'après les mensurations de Stevens, les Manthras, voisins des Jakuns, ont une taille qui varie de 1409 à 1488 chez les femmes, et de 1471 à 1638 chez les hommes. Chez les Sinnoi la taille des femmes varie de 1341 à 1469; celle des hommes, de 1422 à 1594. Miklucho-Maclay a trouvé pour 80 Orang-Utan une taille comprise entre 1305 et 1430 chez les femmes; 1390 et 1560 chez les hommes.

Au point de vue des caractères descriptifs, les Jakuns ont la peau foncée (les n°s 21, 29, 30, 37, 44 de l'échelle de Broca sont les plus fréquents), les cheveux noirs, longs et ondulés.

Dr L. L.

Billet (Dr A.). **Deux ans dans le Haut-Tonkin (Région de Cao-Bang).** In-8° avec cartes, phototypies et gravures. Lille (Ext. du *Bulletin scientif. de la France et de la Belgique*).

Les populations du Haut-Tonkin, qui n'appartiennent ni à la race chinoise ni à la race annamite, sont divisées par le docteur Billet en trois groupes principaux; les *Thos*, les *Nóngs* et les *Mâns*.

Les *Thôs* forment la population de beaucoup la plus importante. Essentiellement agriculteurs, ils occupent les vallées et deviennent de plus en plus clairsemés à mesure que l'on gagne les sommets boisés des montagnes élevées. Bien que portant un costume qui rappelle celui des Annamites, ils se distinguent de ceux-ci par des caractères physiques fort tranchés : leur taille s'élève à 1m,67 en moyenne, et ils sont d'une coloration moins bistrée que leurs voisins du sud. Le crâne est brachycéphale; mais la face, de forme ovale, offre des traits particuliers : yeux horizontaux enfoncés dans l'orbite; pommettes à peine saillantes; nez droit, quelquefois légèrement aquilin, non écrasé à la racine; lèvres ni grosses ni relevées; menton assez proéminent. En outre, les Thôs ont le système musculaire plus développé que les Annamites, les pieds et les mains très différents de ces derniers. Au point de vue physiologique, ils se montrent d'une résistance peu commune. Peu enclins au jeu ou à la débauche, ils ont développé leur industrie d'une façon remarquable quoiqu'ils n'aient pas l'esprit et l'intelligence aussi éveillés que leurs voisins.

L'industrie, les mœurs, les coutumes familiales, sociales et religieuses des Thôs dénotent une influence chinoise ou annamite des plus accentuées. On peut même dire qu'à ces divers points de vue, ils ont presque

entièrement perdu leur originalité. Cependant, le docteur Billet nous signale leurs bijoux, qui sont parfois de véritables objets d'art, leurs villages fortifiés, leurs habitations assez souvent sur pilotis, leurs ingénieux pilons hydrauliques pour décortiquer le riz, et leurs culturés fort soignées. Il considère aussi comme particulières aux Thôs, certaines de leurs fêtes, certaines de leurs coutumes, par exemple la *fête de la jeunesse*, le *jeu de l'escarpolette*, le *jeu vivant des échecs* dans lequel les différentes pièces : roi, dame, fous, cavaliers, etc., sont représentés par des personnages *vivants* que les deux joueurs déplacent et font mouvoir, suivant la règle du jeu.

La langue des Thôs serait la langue *thai* parlée au Siam et au Laos. D'ailleurs, l'auteur n'hésite pas à rattacher à la race Thai les Thôs du Haut-Tonkin, les Tu-Jen du Quang-Si et les Muongs du Fleuve-Rouge ou de la Rivière-Noire. Les paragraphes consacrés par notre distingué confrère à ces comparaisons et à l'histoire de la race Thai sont du plus haut intérêt.

Les *Nóngs* sont bien plus métissés que les Thôs; la plupart d'entre eux se rapprochent tellement des Chinois qu'il est difficile de différencier les uns des autres. Néanmoins le type ancien se retrouve chez quelques individus, notamment chez des femmes, et on est frappé des ressemblances qu'il présente avec le type thô. Le docteur Billet a « souvent rencontré des paysannes nóngs dont les cheveux étaient blonds, quelquefois même presque roux ! » Au point de vue des mœurs, des coutumes, les Nóngs se rapprochent beaucoup des Thôs, et l'auteur n'hésite pas à les rattacher à la même race, ainsi que les Pa-y, les Pé-Jen, les Kham-di, les Lou-Tzé, etc. Ajoutons que les Nóngs sont plus généralement connus sous le nom de *Ming-huong*, qui signifie « Chinois descendants de Ming ».

Les *Mâns*, d'après une de leurs légendes, viendraient « d'un pays lointain de l'ouest, où *leurs ancêtres se seraient trouvés en contact avec des peuples de race blanche*, il y a des milliers d'années. » Ce sont des hommes de $1^{m},64$ en moyenne, vigoureux, bien proportionnés. Ils sont *dolichocéphales*. Leur visage ovale, sans saillie des pommettes, sans yeux bridés, sans prognathisme, ne rappelle en rien celui des races jaunes. Au lieu de présenter une coloration jaunâtre, le Mân « est plutôt *bruni* par le soleil. » Le costume, les mœurs de ces montagnards ont conservé des caractères tout particuliers. Animés d'un remarquable esprit d'indépendance, ces *Barbares méridionaux*, comme les appellent les Chinois, ont réussi à se soustraire à la domination et même à l'influence de leurs voisins.

Les Mâns-Tien, les Mâns-Coc, les Mâns-Méo (Miao, Miao-Tzé ou Mieu) offrent une identité à peu près complète avec les Pan-y et les Pan-yao du Quang-Si méridional; ce sont « les débris d'une race très ancienne et qu'on peut appeler *pré-chinoise*, avec T. de Lacouperie. » Cette vieille race, qui portait le nom de *Pan-hu* ou *Ngao*, occupait la Chine centrale

avant l'arrivée des Chinois. Les montagnes et les vallées du Kouy-Tchéou, où vivent encore les Miao-Tzé, furent le berceau des Pan-hu, d'après M. d'Hervey de Saint-Denys. Ce qui paraît certain, c'est que la race Thai et la race Mân viennent du centre de l'Asie et qu'elles diffèrent totalement, au point de vue anthropologique, « du groupe mongolique représenté par les Chinois et les Annamites. » La seconde surtout offre des affinités frappantes avec le type aryen. Les belles recherches du docteur Billet viennent donc confirmer, en les précisant, les quelques données que nous possédions sur l'ethnologie du Haut-Tonkin.

Le travail de notre savant confrère se termine par un vocabulaire de la langue thai. Le même mot se trouve en français et en treize dialectes de langue thai, « afin qu'on puisse saisir les analogies frappantes qui existent entre eux et en même temps se rendre compte de l'étendue considérable de dissémination de cette langue. »

M. Albert Billet n'est pas seulement docteur en médecine; il est aussi docteur ès sciences naturelles. C'est dire qu'on peut avoir en un pareil guide une confiance absolue. D'ailleurs son ouvrage est écrit avec une clarté, une méthode qu'on voudrait rencontrer dans tous les livres de science, et il sera consulté par tous ceux qui s'intéressent à l'histoire et à l'ethnologie de nos possessions tonkinoises.

R. Verneau.

J. Koganeï. **Kurze Mittheilung über Untersuchungen an lebenden Aino** (Observations relevées sur des Aïnos vivants). *Archiv für Anthropologie*, t. XXIV, fasc. 1 et 2, 1896.

On sait combien nos connaissances sur l'anthropologie physique des Aïnos sont peu précises, surtout en ce qui concerne les observations relevées sur le vivant (1). Aussi n'apprendra-t-on pas sans intérêt que M. Koganeï, professeur d'anatomie à l'Université de Tokio, a mesuré 166 Aïnos vivants, qui se décomposent ainsi :

	Hommes.	Femmes.	Total.
Aïdos de Yezo	80	55	135
— de Sakhalin	8	3	11
— originaires des Kouriles et transportés à l'île de Schikotan	7	13	20
	95	71	166

Leur âge varie entre 20 et 68 ans pour les hommes, et entre 17 et 65 ans pour les femmes. Nous extrayons des tableaux très complets des mensurations de l'auteur, les résultats suivants. Comme les différences entre les trois groupes paraissent peu importantes, nous ne donnerons que les moyennes générales.

(1) Pour la craniométrie des Aïnos, voir le travail de Toeroek, *Contribution à l'étude des Aïnos*, dont j'ai rendu compte dans la *Revue d'anthropologie*, t IV, 1889, p. 110.

MESURES	95 HOMMES	71 FEMMES	OBSERVATIONS Hommes	Femmes
Tête :	millimèt.	millimèt.		
Diamètre antéro-postérieur maximum de la tête	193,7	184,1	»	»
— transversal maximum	149,7	144,3	»	»
Hauteur auriculaire	125,1	121,9	»	70
Longueur de la face	124,9	113,8	nasion au bord inf^e du menton	
Diamètre bizygomatique	143,8	136,9	»	»
Distance des angles internes des deux yeux	33	32,1	88	57
— — externes — —	95,6	92,4	80	54
Longueur du nez	55,4	50,3	92	70
Largeur du nez	37,9	34,2	87	54
Corps :				
Taille	1567	1471	91	69
Grande envergure	1659	1538	91	68
Taille, l'individu étant assis	826	786	89	66
Largeur bi-acromiale	370	340	76	51
Indices :				
Céphaliques	77,3	78,4	»	»
Hauteur-largeur	64,6	66,2	»	»
Hauteur-longueur	83,6	84,5	»	»
Taille-grande envergure	105,9	104,6	»	»

La constitution des Aïnos est, en général, robuste et musculeuse. La peau est épaisse et tendue, toujours couverte d'une épaisse couche de crasse. Elle est brune et varie du brun clair au brun foncé, souvent avec des reflets rouges ; elle est parfois grisâtre. Elle n'a qu'exceptionnellement une teinte tirant sur le jaune.

Les tatouages n'existent que chez les femmes, entre les sourcils, au pourtour de la bouche, à l'avant-bras et à la main. Les tatouages à la racine du nez sont les plus rares ; un trait noir réunit les deux sourcils. Autour de la bouche les tatouages consistent en un trait bleuâtre large de 1 à 2 centimètres, qui se relève de chaque côté à la façon d'une moustache. Ce tatouage est généralement pratiqué. A l'avant-bras et à la main, on observe un réseau de traits transversaux et obliques et de lignes en zigzag. Ces tatouages sont produits par des incisions au couteau, dans lesquelles on introduit ensuite de la suie d'écorce de bouleau. Ils paraissent avoir pour but d'imiter chez la femme les épais sourcils, la barbe, et les poils développés sur l'avant-bras et la main de l'homme.

Les cheveux sont grossiers, raides ou onduleux, jamais frisés, toujours noirs, ce qui confirme les observations de Lefèvre et Collignon (1). La

(1) *Revue d'anthropologie*, t. IV, 1889, p. 129 : *La couleur des yeux et des cheveux chez les Aïnos.*

barbe est très fournie; sur certaines parties du corps le système pileux est assez développé pour recouvrir la peau en entier, notamment aux membres et à la face antérieure du thorax et de l'abdomen. On y a trouvé des poils longs de 3 à 5 centimètres. Chez la femme les poils sont naturellement moins fournis.

Si l'on fait la sériation de l'indice céphalique, on trouve :

	Dolichocéphalie.	Mésocéphalie.	Brachycéphalie.
	—	—	—
Hommes. . . .	23,2 p. 100	61,1 p. 100	15,8 p. 100
Femmes	11,3 —	59,2 —	29,6 —

J'ai remarqué sur les tableaux de M. Koganeï qu'il y a deux maximums de fréquence, l'un aux environs des indices 75 à 77, l'autre entre 78 et 79 et cela aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

La face est basse, arrondie (les indices faciaux donnés par Koganeï ne correspondent malheureusement pas à ceux usités en France) ; les yeux sont foncés, la fente palpébrale est horizontale ; le repli falciforme de la paupière supérieure existe rarement et est peu développé. Les sourcils sont touffus et souvent réunis entre eux sur la ligne médiane. Le nez est bien formé chez les hommes, proéminent, les ailes ne sont pas trop ouvertes. Chez les femmes, on observe assez souvent le nez en trompette. Les dents sont belles et plantées verticalement. Les oreilles sont grandes, grâce surtout à ce que le lobule est distendu par le port d'ornements assez lourds.

Afin de ne pas donner une étendue exagérée à ce compte-rendu, nous ne nous étendrons pas sur la partie théorique et hypothétique du mémoire de M. Koganeï. Après avoir décrit les habitations des Aïnos et les restes qu'ils ont laissés dans diverses parties du Japon, il conclut qu'ils appartiennent à une seule et même race et que cette race ne saurait encore à l'heure actuelle être identifiée avec aucune autre. Quant à l'avenir qui lui est réservé, la statistique montre qu'elle est en voie de décroissance lente mais continue. Cependant elle disparaîtra moins par extinction que par fusion avec les Japonais.

Dr L. Laloy.

Cordier (Henri). **État actuel de la question du « Fou-Sang »** (*Journal de la Société des Américanistes de Paris*, t. I, n° 1), Paris, 1896.

Nos lecteurs n'ignorent pas que le « Fou-Sang » est un pays que les Chinois placent à l'est du continent asiatique et qu'ils connaissent depuis la première année de la période Yong-Youen de la dynastie des Thsi (499). Ils savent également que De Guignes n'hésita pas à l'identifier avec l'Amérique. Le Nouveau-Monde aurait donc été connu et fréquenté par les Chinois bien avant l'arrivée des Européens.

Les idées de De Guignes furent adoptées par les uns, notamment par le marquis d'Hervey-Saint-Denys, combattue par les autres. Tout

récemment le Dr Gustave Schlegel, professeur de chinois à l'Université de Leyde, a étudié de nouveau la question. S'appuyant sur une carte chinoise, qui donne la mer Orientale, et sur les textes chinois relatifs au *Fou-Sang*, il n'hésite pas à conclure que ce pays n'est pas l'Amérique. En effet, les auteurs du Céleste-Empire le placent à l'ouest du *Kouro-syau* ou « Courant noir » qui s'étend de la côte orientale du Japon jusqu'à la Californie et qui n'est autre que le grand courant équatorial. « Or, en prenant *Fou-Sang* pour l'Amérique, il faudrait singulièrement déplacer ce grand courant de la mer du Japon jusqu'à la Californie, pour le placer sur la côte orientale de l'Amérique, ce qui est une absurdité. »

Ainsi s'exprime le Dr G. Schlegel, et M. Henri Cordier n'hésite pas à partager cette opinion. Non, dit-il, le *Fou-Sang* n'est pas l'Amérique ; « il est certain aujourd'hui qu'il le faut chercher, d'une façon générale, dans les îles à l'est de la Chine, au nord des îles Lieou-Kieou et du Japon, et, d'une façon particulière, soit dans les Kouriles, soit comme nous sommes disposé à l'admettre avec le Dr G. Schlegel, dans l'île Sakhalin ou de Krâfto, au nord de Yesso. »

Que les Chinois aient eu des relations anciennes avec l'Amérique, l'auteur ne songe, d'ailleurs, pas à le nier ; tous les ans des jonques poussées par le grand Courant noir vont s'échouer sur les côtes de la Californie, et, d'autre part, « on trouve en Amérique de nombreux emblèmes qui en rappellent singulièrement d'autres similaires du Céleste-Empire ». Ce qu'on ne saurait admettre, ce sont les conclusions basées sur l'identification du *Fou-Sang* et de l'Amérique. Il était bon de le dire nettement.

R. Verneau.

Zaborowski. **Anthropologie de Madagascar** (Ext. de la *Grande Encyclopédie*). Paris, 1896.

Dans cet article, M. Zaborowski résume les travaux récents consacrés aux Malgaches. Il admet l'existence, primitivement, des Kimo ou Vazimba, dont il a été si souvent question et que plus d'un auteur considèrent encore comme un peuple hypothétique ; il croit même que les descendants de ces primitifs vivent encore sur quelques points de l'île, mais il reconnaît que les descriptions qu'on en a données sont insuffisantes. Quant aux Hova, M. Zaborowski leur assigne, avec tous les auteurs modernes, une origine orientale. Il leur fait peut-être jouer, dans l'île, un rôle un peu trop important, tout en montrant que l'élément ethnique qui l'emporte sur tous au point de vue numérique est franchement nigritique.

Quoi qu'il en soit, le petit travail de M. Zaborowski donne une bonne idée des mélanges qui se sont opérés dans l'île de Madagascar, et il serait à souhaiter que tous les ouvrages de vulgarisation fussent écrits avec autant de clarté et autant d'exactitude.

R. V.

F. v. Luschan. **Das Hakenkreuz in Africa** (La croix gammée en Afrique). *Zeitschrift für Ethnologie*, XXVIII, fasc. 2, Berlin, 1896 (2 fig.).

On sait combien les croix gammées, si fréquentes en Europe et dans certaines parties de l'Asie, sont rares en Afrique. Pourtant ce signe se rencontre sur les poids des Aschantis. D'autre part, M. Luschan publie l'observation d'une femme Basundi, originaire du bassin du Kuili. Cette femme est couverte de tatouages par cicatrices, très compliqués et parmi lesquels dominent la croix gammée et ses dérivés. Les branches de la croix sont roulées en spirale, et dirigées soit à droite soit à gauche, On trouve également des demi-croix, des triangles, des signes ressemblant à deux lettres C entrelacées et d'autres dessins plus compliqués. Il nous a paru utile de signaler ce fait à l'attention des observateurs. Il serait intéressant de savoir si ces tatouages en croix gammées ne sont dus qu'au hasard, ou bien s'il s'agit là d'une coutume commune à une certaine race et ayant une signification traditionnelle.

Dr L. Laloy.

Maurice Delafosse. **Manuel dahoméen.** *Grammaire, chrestomathie, dictionnaire.* Paris, Ernest Leroux, 1894.

Ce livre est le fruit d'une initiative aussi rare que méritante. L'origine du *Manuel dahoméen* de M. Delafosse nous appert dans les lignes suivantes qui précèdent son volume : « Peut-être, à la fin de la guerre actuelle, des amazones et des chefs, n'ayant plus à se battre pour leur roi, s'enrôleront à la solde d'un barnum, pour faire le tour de l'Europe. Si l'un de nos compatriotes a la même patience que M. d'Avezac eut jadis, il pourra enrichir la science d'une grammaire et d'un dictionnaire franco-dahoméens. » Ainsi parla M. Jean Bayol, dans le *Figaro* du mois de janvier 1893, et, dix-sept mois plus tard, après avoir eu la patience de M. d'Avezac, le jeune africanisant dédia son travail au général Dodds. Tous les matériaux de son manuel ont été recueillis par M. Delafosse auprès d'une trentaine d'individus, appartenant à toutes les régions du Dahomé, notamment au triangle compris entre Ouida (que les Dahoméens appellent Glehwe = « la ferme »), Abomé (qu'ils prononcent Agbome = « bien fortifié ») et Porto-Novo (dont le nom indigène est Hógbonu, c'est-à-dire le faubourg). Trois indigènes, ne parlant que le dahoméen, et particulièrement, le nommé Akonbessi, de Ouida, très intelligent, très dévoué à la tâche entreprise par l'auteur et s'y prêtant avec une patience infatigable, lui ont servi de professeurs en quelque sorte, à côté de ceux qui servirent d'amplification et de moyen de contrôle par l'interrogation multipliée. C'est ainsi qu'ont été enregistrés et dûment identifiés les 8000 mots qui composent le vocabulaire, les paradigmes de la conjugaison et les phrases et les récits qui ont servi à M. Delafosse à établir la grammaire. L'œuvre est donc celle d'un explorateur et nous dirions volontiers meilleure, parce que l'atmosphère

ambiante est ici moins distrayante d'une idée philologique formant un tout, et que le but à atteindre est rendu plus accessible par la collaboration désintéressée, sans arrière-pensée ou esprit retors, de l'indigène lui-même. M. le professeur Hamy s'est bien rendu compte de ces avantages et il faut le féliciter d'avoir soutenu de ses conseils et de son appui éclairé la tâche souvent ardue de son élève. C'est le dialecte *fongbé*, ou dahoméen, que M. Delafosse a étudié dans son ouvrage, c'est-à-dire l'un des six dialectes purement *éoué* ou *éfé* que parle la nation Eoué divisée en un égal nombre de tribus principales. On y trouve encore l'*adampé*, dialecte métis d'*eoué* et d'*achanti* ou *otji*; et le *mina* ou *aklagbé* des indigènes, qui est parlé aux Popo. M. Delafosse a dressé de ces dialectes un tableau comparatif qui permet d'en saisir des différences saillantes.

Nous ne saurions entrer dans des détails d'analyse sur la personnalité grammairienne de la langue *fongbé* tels que les donne l'auteur. L'alphabet, la prononciation et l'orthographe ; l'article et le nom ; la conjugaison ; les noms de nombre; les adjectifs, les particules ; la composition des mots; l'élision et la contraction sont traités par lui en autant de chapitres distincts comme ils le seraient pour telle de nos langues classiques ou modernes, parfaitement connues. Remarquons toutefois que la numération dahoméenne est quinquennale; le Dahoméen compte par 1 jusqu'à 5, par 5 jusqu'à 40; par 40 jusqu'à 200; et par 200 jusqu'à 4000. A noter également la pureté de la langue dahoméenne en ce qui concerne le mélange possible avec celles des peuples voisins. M. Delafosse ne cite que quatre ou cinq mots empruntés au *nago* ou à l'*achanti* et au *mandingue*. L'arabe, le portugais, l'anglais et le français lui ont fourni quelques vocables phonétisés à la dahoméenne.

Division du temps, mesures et monnaies sont chapitres complémentaires afférents à l'ethnographie. Les spécimens de la langue et de la littérature, récits, fables et chansons que l'auteur a recueillis avec un soin délicat, sont tout à fait curieux. Les Dahoméens y font preuve d'une grande finesse d'esprit et d'un sens d'esthétique littéraire dont ils étaient certes demeurés insoupçonnés. Ne convient-il pas, en présence de plus d'un exemple de ce genre, de réformer notre jugement de parvenus à l'égard de la valeur réelle de certaines tribus noires, qualifiées de barbares extrêmes, et que nous avons trop de tendances à mettre dans un même pot de cirage? « On abuse trop facilement, dit M. Delafosse, en parlant des religions nègres, des expressions : idolâtrie grossière, superstition ridicule, fétichisme abject, etc. Parce que les statues par lesquelles ces peuples représentent leurs divinités ou les êtres supérieurs sont d'un art rudimentaire, il n'en faut pas conclure que leur religion soit également primitive et imparfaite. »

Un court et substantiel aperçu sur l'histoire, la religion et la littérature du Dahomé précède, enfin, le vocabulaire proprement dit de ce volume qui se termine par un tableau de vocables choisis parmi les usuels,

reproduits en 43 langues ou dialectes médio-africains. Tous ceux qui ont tenté de réunir des vocabulaires parmi les tribus plus ou moins primitives, savent ce qu'il en coûte de patience, de paroles, d'explications, de périphrases, ou de concision et d'astuce même pour fixer le sens exact d'un mot et s'en assurer par le contrôle. Le sachant, nous félicitons M. Delafosse de son œuvre savante et utilitaire à la fois, et nous souhaitons à tous ceux qui se destinent aux colonies, le même esprit d'investigation scientifique ou une égale ardeur au travail utile.

G. Capus.

Hamy (E.-T.). **Études sur les collections américaines réunies à Gênes à l'occasion du IVe centenaire de la découverte de l'Amérique** (*Journal de la Société des Américanistes de Paris*, t. I, n° 1). Paris, 1896.

La Société des Américanistes de Paris, dont nous avons annoncé la constitution, a commencé la série de ses publications. Son journal est édité avec un véritable luxe et il est illustré de magnifiques planches hors texte, en phototypie.

Le président de la Société, M. Hamy, a tenu à fournir le premier article à la nouvelle Revue. Il a décrit successivement tous les objets importants exposés à Gênes, à l'occasion du IVe centenaire de la découverte de l'Amérique, par les missions catholiques. « Les missionnaires, réguliers ou séculiers, habituellement indifférents, souvent hostiles aux études ethnographiques et anthropologiques, devinrent, par une soudaine et inopinée conversion, des collaborateurs ardents de ces sciences peu appréciées naguère dans les cloîtres et les séminaires. »

Les collections exposées dans cette section provenaient de tous les pays qui s'étendent du Dominion canadien à l'archipel Magellanique. Elles étaient loin d'offrir la même richesse et le même intérêt. Le Groenland, le Canada, les États-Unis, par exemple, n'étaient représentés que par des séries assez pauvres, qui ne comprenaient aucune pièce vraiment remarquable. « Les antiquités du Mexique ne figuraient aussi à peu près que pour mémoire. Quelques mauvaises figurines de terre des types bien connus de Mexico ou de Teotihuacan composaient avec un lot de bois sculptés des *îles Viti* et une hache de bronze préhistorique du centre de l'Europe, montée bizarrement à une époque récente, le plus singulier amalgame. »

Les expositions des Républiques de l'Amérique centrale, celle du Honduras notamment, offraient beaucoup plus d'intérêt au visiteur. Malgré l'abondance des ruines qu'on y a rencontrées, l'archéologie du Honduras est jusqu'à présent très mal représentée dans les collections européennes. Or M. Hamy a vu à Gênes quelques sculptures, quelques vases d'une grande beauté. Il les décrit avec détails et en figure deux qui sont de véritables chefs-d'œuvre : c'est une tête humaine en basalte, trouvée dans le lit de l'Huyuma et un vase en marbre blanc rencontré

dans le même cours d'eau. Les Indiens actuels, tout en s'inspirant des formes anciennes, n'arrivent pas à égaler ces produits de l'antiquité. Les civilisés d'aujourd'hui montrent plus d'adresse manuelle que de bon goût.

Le Salvador, les Antilles, le Vénézuela, les Guyanes, n'offraient rien de particulièrement intéressant, à part une collection de copies des inscriptions sur pierre découvertes dans les îles Aruba et Bonaire par le missionnaire hollandais J. Van Koolwijk.

L'exposition colombienne comprenait une intéressante collection d'antiquités, composée en grande partie d'objets de céramique ou de métallurgie. On sait, en effet, que, dans ce pays, « on a rencontré souvent et on continue de rencontrer les traces fort visibles de maint petit peuple, ayant acquis jadis dans les arts céramiques, la glyptique, la métallurgie, etc., une habileté remarquable. » Un des vases qui ont le plus frappé M. Hamy et qu'il a figuré dans son mémoire, est en terre rouge engobée de blanc. Il est décoré d'un personnage en relief à physionomie absolument grotesque; ses dimensions surtout en font une pièce remarquable.

Dans les environs de Medellin, Mgr Herrera a recueilli diverses poteries montées sur pied, parmi lesquelles « une sorte de calice dont le pied est évidé, au point où il soutient la coupe, de deux ouvertures triangulaires symétriques ». Ce qui est intéressant, c'est que ce calice rappelle certaines céramiques extraites par M. Ernest Satow des *mounds* de la province de Kaudzuke, au Japon.

La collection colombienne moderne exposée à Gênes était formée de deux séries, l'une empruntée aux Goajires, l'autre aux Arrawaks. Ce qui en fait l'intérêt, c'est que les peuplades qui ont fabriqué ces objets étaient encore, « il y a quelques années à peine, de vrais sauvages, chez lesquels les Blancs ne se risquaient pas volontiers. »

Les séries modernes ou anciennes de l'Équateur exposées par les Dominicains de Quito ou le Vatican, ne contenaient guère d'objets qui ne fussent connus. Il en était de même pour la plus grande partie des pièces péruviennes ; certains bronzes du Pérou n'étaient même que d'odieuses contrefaçons. Toutefois il existait, dans cette section, une collection de peintures extraordinairement curieuses, « exécutées sur un mince tissu de coton par un artiste indigène ou par quelque métis hispano-péruvien vers la fin du XVIe siècle ». Elles « ont la prétention de représenter les quatorze Incas qui se sont succédé depuis Manco Capac jusqu'au malheureux Atahualpa et le féroce conquistador « Don Francisco Pizarro » qui détruisit leur empire, en assassinant ce dernier. » On peut voir au Musée du Trocadéro six portraits d'un travail exactement semblable, qui permettent d'étudier toutes les pièces du costume des Incas.

L'ethnographie moderne de la Bolivie était représentée par une collection assez nombreuse d'objets fort intéressants recueillis par les Franciscains chez les Chiriguanos, les Tobas et les Noctenes. Les objets

de parure, les ceintures de dame, les ustensiles domestiques, le matériel de guerre, les instruments de musique, les matières alimentaires de ces tribus, tout y figurait.

L'exposition des sauvages du Brésil offrait un cachet vraiment original ; mais les exposants avaient presque tous omis d'établir « la provenance détaillée des objets *indiens* qu'ils présentaient », ce qui enlevait beaucoup de leur intérêt à ces ornements de plumes éclatant « en véritables feux d'artifice », à ces mannequins si superbement équipés du comte Stradelli de Plaisance.

Les Franciscains de Rio Quarto et de Salta ont réuni les collections qui formaient le contingent ethnographique de la République Argentine. C'étaient d'abord des tissus exécutés par leurs ouailles, à la façon indienne ; puis des instruments de musique « faits d'une côte de bœuf coupée d'entailles sur lesquelles sont tendus des crins que vient frotter un archet de bois aussi muni de crins. Six crânes provenant des sépultures d'Incahquasi, des pointes de flèches en obsidienne, des sifflets en os de métacarpe, de métatarse ou de fémur de ruminants, se voyaient à côté d'autres antiquités recueillies dans un cimetière préhistorique des monts de Guachipas. Parmi ces antiquités, il convient de citer de curieux vases à fond plat et étroit, à ouverture en forme d'entonnoir allongé, décorés de chevrons et de grecques à escaliers polychromes. A l'intérieur de l'un d'eux, avec les restes d'un mort, on a rencontré des couteaux et une hache de cuivre, une hache, un mortier et deux boules en pierre, un gobelet en terre cuite.

Un village indien était annexé à l'exposition de Gênes ; il était habité par trois Araucans (un jeune homme et deux jeunes filles) et par quatre Fuégiens de l'île Dawson. Les trois Araucans étaient « de taille moyenne, brachycéphales et eurygnathes, avec la face sublosangique. Le front un peu bas, les yeux enfoncés et quelque peu bridés, le nez court, aux narines assez dilatées, la bouche charnue, aux commissures légèrement empâtées, le menton anguleux, tout cela constitue un ensemble physionomique original, et plutôt sympathique. » Parmi les Fuégiens, l'Ona avait « la face moins large, le crâne plus haut, plus allongé » que l'Alakoulouf. Ces indigènes étaient établis dans cinq cabanes, à proximité desquelles on avait habilement disposé tout ce qui pouvait aider à faire bien connaître la vie intime des Araucans et des Fuégiens.

Telle était l'exposition américaine de Gênes. Nous n'avions pas eu l'occasion d'en parler, et nous sommes heureux que le mémoire de M. Hamy nous permette aujourd'hui de réparer cette omission.

R. Verneau.

Sa Oliveira (Dr J.-B. de). **Craneometria comparada das especies humanas na Bahia, sob o ponto de vista evolucionista e medico-legal.** 1 broch. in-8° de 93 p. avec 4 fig. Bahia, 1895.

L'auteur de ce mémoire, préparateur de médecine légale à la Faculté

de médecine de Bahia, se plaint de rencontrer dans les ouvrages d'anthropologie et d'ethnologie publiés à l'étranger « d'innombrables erreurs » sur les races du Brésil. C'est que, dit-il, les savants européens n'ont pas eu les documents indispensables pour traiter convenablement ce sujet. Il incombe aux médecins brésiliens de détruire les erreurs répandues dans la vieille Europe et de relever au rang qui lui est dû un pays qui dernièrement s'est laissé distancer et a perdu « cette prééminence légendaire tant de fois affirmée par ses enfants au dedans et en dehors de la patrie ». On ne saurait évidemment qu'applaudir à une aussi noble ambition et féliciter l'auteur d'avoir donné l'exemple à ses compatriotes.

Nous devons cependant faire quelques petites réserves. On s'attend, après ces prémices, à voir le Dr Sá Oliveira relever les erreurs auxquelles il fait allusion dans sa préface; et on est tout étonné de trouver les deux premiers chapitres presque entièrement remplis de généralités dont la plupart sont empruntées aux ouvrages de ces savants étrangers dont l'auteur paraît faire si peu de cas. Toutefois le travail de M. Sá Oliveira renferme beaucoup de chiffres. Les premiers ont été pris sur des crânes de Blancs qui « constituent les classes élevées de la société » à Bahia ; d'autres se rapportent à des crânes d'Africains et de Créoles; les derniers ont été fournis par des crânes de métis de Bahia. Or les Blancs constituent une population fort complexe. Les Africains vivant au Brésil ne sont pas moins mélangés et les Créoles, d'après les déclarations de l'auteur, sont « les Nègres issus directement d'Africains ou ceux qui, par suite de croisements, sont retournés à cette espèce mère. » Quant aux métis, on peut facilement se faire une idée du peu d'homogénéité qu'ils présentent.

Il n'est donc pas surprenant que M. Sá Oliveira n'ait tiré aucune conclusion de son long travail analytique ; et je ne puis qu'approuver cette sage réserve. Quelles conclusions sérieuses aurait-il pu, en effet, tirer de l'examen de 14 crânes de Blancs, de 8 crânes de Créoles ou de 11 crânes de mulâtres. J'exagère, toutefois, en disant qu'aucune conclusion n'est formulée dans le mémoire. Après avoir mis en série les individus, en tenant compte de l'indice céphalique, l'auteur écrit : « On voit que le maximum de fréquence chez les Blancs est 82 ». Or cet indice est fourni par 3 sujets; et les indices 77, 79, 80 se trouvent chacun chez 2 individus. C'est à des conclusions aussi peu solides qu'on arrive fatalement lorsqu'on opère sur des séries aussi peu nombreuses ou aussi mélangées.

A défaut de conclusions basées sur les chiffres qu'il renferme, le mémoire se termine par des considérations sur les analogies entre les lois physiques, chimiques et vitales, sur le défaut de fixité des caractères ethniques, sur l'avenir des Africains et des indigènes, qui « tôt ou tard doivent disparaître » et qui seront suivis par les métis inférieurs, tandis que les autres « espèces » vont en s'équilibrant après être entrées dans

la voie des métamorphoses. Ces métamorphoses ne seraient-elles pas simplement les variations qui se produisent fatalement à la suite des croisements ? Et l'on sait qu'au Brésil le métissage s'est accompli et s'accomplit encore journellement sur une bien vaste échelle.

R. V.

R. Martin. **Alpatagonische Schaedel** (Crânes patagons anciens). *Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zurich*, t. XLI, Zurich, 1896 (2 planches).

Les crânes en question, au nombre de douze, ont été recueillis sur la rive gauche du Rio Negro, à 50 kilomètres en amont de El Carmen de Patagones, entre Paso falso et China muerte. Le fond sablonneux et humide de la vallée a souvent servi de lieu de sépulture aux Indiens. Les Patagons qui parlent espagnol désignent ces sépultures sous le nom de *paraderos*.

L'âge de ces crânes n'est pas absolument déterminé. Cependant comme on n'a pas trouvé dans leur voisinage de restes de chevaux ni de chiens européens et que d'autre part les pointes de flèches, les perles en terre qui les accompagnaient ressemblent aux types anciens, on peut affirmer qu'il s'agit là de restes d'une peuplade préhistorique, c'est-à-dire antérieure à la conquête espagnole. On remarquera cependant que ces crânes diffèrent totalement du type patagon ancien dolichocéphale.

Ils proviennent tous d'individus adultes, sauf un qui est sénile et un autre qui paraît appartenir à un sujet jeune. Quant au sexe, il est difficile à déterminer ; cependant l'auteur distingue 6 crânes masculins et 6 crânes d'apparence féminine. Mais comme les mensurations n'ont pas donné de différences appréciables entre les deux groupes, nous ne considérerons ici que les moyennes fournies par l'ensemble des crânes.

Onze d'entre eux sont plus ou moins déformés artificiellement. La déformation est en général pariéto-occipitale, parfois aussi fronto-occipitale. Dans huit cas elle est asymétrique (plagiocéphalie) ; la moitié gauche du crâne est davantage aplatie dans 5 cas, la moitié droite dans 3 cas. Le résultat général de la déformation est une brachycéphalie et une hypsicéphalie exagérées. L'aplatissement excessif de la région occipitale paraît dû à la même cause que chez les Indiens des Pampas. Chez ceux-ci, d'après Oldendorff, les enfants sont dès leur naissance attachés sur une planche, la tête étant fixée par un lien dont les deux extrémités sont attachés à la planche et qui appuie fortement l'occiput contre celle-ci. Ils restent dans cette position jusqu'à ce qu'ils puissent commencer à marcher. Quant à l'asymétrie de l'aplatissement, il s'explique, d'après l'auteur, par ce fait que la mère en saisissant la courroie pour soulever l'enfant peut par inadvertance déplacer légèrement la tête de celui-ci. Il me semble qu'il y a une autre cause plus vraisemblable : l'ovoïde cranien tend la courroie au maximum quand son grand axe est antéro-postérieur ; par suite il aura tendance à placer son grand axe

transversalement pour diminuer la compression ; mais comme le corps de l'enfant est fixé sur la planche le dos en arrière, le grand axe de l'ovoïde cranien ne pourra devenir absolument transversal et prendra une position intermédiaire soit à droite, soit à gauche.

La capacité de ces crânes est considérable : 1501 cas dans les masculins et 1390 dans les féminins. L'indice céphalique est de 85,6, avec variations de 79,2 à 92,1. L'indice de hauteur-longueur varie de 72,8 à 83 ; sa moyenne est de 77,7. On comparera avec intérêt ces données avec celles obtenues par M. Verneau (1) sur un certain nombre de crânes patagons, les uns déformés, les autres non.

L'auteur donne ensuite une description détaillée des différentes normas de ces crânes et le tableau des mensurations effectuées. Nous ne relèverons dans cette partie de son mémoire que ce qui concerne la région avoisinant le trou auditif externe. La clavité glénoïde de la mandibule est très grande, allongée dans le sens longitudinal, et peu profonde. L'os tympanique, qui forme sa paroi postérieure, n'est pas vertical, mais est dirigé obliquement en arrière. La fosse articulaire s'étend jusqu'au dessous du trou auditif. Celui-ci est comprimé en bas et en avant et prend une forme ovale allongée. Peut-être faut-il rapprocher cette conformation de celle que Luschan (2) a décrite sur des crânes déformés du Pérou.

Dr L. Laloy.

Turenne (Louis de). **Une légende indienne** (*Journal de la Société des Américanistes de Paris*, t. I, n° 2), Paris, 1896.

La légende du *Jeune homme un en deux personnes* a été recueillie, en 1870, chez les Indiens Yutes, qui habitent entre le Mississipi et les montagnes Rocheuses, par le professeur J. W. Powel. Cette légende lui avait été contée par un chef, qui se trouvait être en même temps un Tu-gwi'na-gunt, c'est-à-dire un des conteurs attitrés qui, dans chaque tribu, ont pour fonction de transmettre oralement aux nouvelles générations les mystères reçus des ancêtres.

La légende que nous rapporte M. de Turenne offre un côté poétique en même temps qu'un caractère de moralité, comme toutes les légendes indiennes. Quoi qu'ait pu prétendre l'apôtre Mormon John Taylor, les récits de ce genre ne sont point identiques aux traditions conservées chez les peuples civilisés de l'Ancien Monde ; et ce n'est pas en se fondant sur la légende du *Jeune homme un en deux personnes* qu'il pourra établir l'origine judaïque de certaines tribus Peaux-Rouges.

R. Verneau.

(1) R. Verneau, *Crânes préhistoriques de Patagonie* (*L'Anthropologie*, t. V, 1894, p. 420).

2) *L'Anthropologie*, t. VII, 1896.

Régamey (F.). **Poterie américaine et japonaise** (*Journal de la Société des Américanistes de Paris*, t. I, n° 2), Paris, 1896.

Dans cette petite note, accompagnée de deux planches, M. Félix Régamey établit une comparaison entre des bols américains, en terre cuite, recueillis dans le Missouri et un bol japonais qu'il a trouvé à Kioto. La forme choisie, le motif décoratif, emprunté au règne animal, sont identiques. Le petit bol japonais ne se différencie guère de ceux d'Amérique que par l'émail blanc craquelé qui le recouvre, sauf en sa partie inférieure.

L'auteur de l'article déclare laisser à plus savant que lui « les conclusions à tirer du rapprochement de ces deux types de l'Amérique ancienne et du Japon moderne ». A lui seul le fait qu'il nous signale ne permettrait que des conclusions assez hasardées ; mais il constituera un argument nouveau à ajouter à beaucoup d'autres, et on ne peut que savoir gré à M. Régamey de l'avoir porté à la connaissance des spécialistes.

R. V.

F. Reinecke. **Anthropologische Aufnahmen und Untersuchungen ausgefuhrt auf den Samoa Inseln, 1894 95** (Études et observations anthropologiques effectuées aux îles Samoa). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 3, Berlin, 1896 (2 planches).

L'auteur a rapporté des îles Samoa un nombre considérable de documents anthropologiques, concernant non seulement les Samoans eux-mêmes, mais des indigènes originaires d'autres îles et émigrés à Samoa. Les caractères descriptifs sont relevés avec beaucoup de soin ; les mensurations sont au nombre de 36 pour chaque individu. On comprendra toute l'importance de ce travail, en se rappelant combien nos connaissances sur l'anthropologie et l'ethnologie des îles des mers du Sud sont insuffisantes. Malheureusement, comme dans beaucoup de travaux allemands, l'auteur publie ses tableaux bruts, sans séparer les sexes ni les âges, sans calculer les moyennes ni faire de sériations. Tout ce travail de classement aurait gagné à être fait avant l'impression et aurait donné au mémoire de M. Reinecke une portée beaucoup plus grande.

Quoi qu'il en soit, le nombre total des individus mesurés est de 92, soit 20 indigènes des îles Salomon, 14 Néo-Hébridais, 22 des îles Gilbert, 14 Néo-Irlandais et 22 Samoans. Sur ce nombre il y a 15 dolichocéphales provenant presque tous des îles Salomon et des Nouvelles-Hébrides ; 42 mésocéphales (Salomon 1 ; Nouvelles-Hébrides 7 ; Gilbert 17 ; Nouvelle-Irlande 5 ; Samoa 2); 21 brachycéphales (Nouvelle-Irlande 7 ; Samoa 7 ; Salomon 2 ; Nouvelles-Hébrides 1 ; Gilbert 4); 13 hyperbrachycéphales (Samoa 12 ; Nouvelle-Irlande 1).

La leptorrhinie existe dans 35 cas (Salomon 14 ; Nouvelle-Irlande 7 ; Samoa 9 ; Gilbert 4, et Nouvelles-Hébrides 1). Il y a 48 mésorrhines

(Nouvelles-Hébrides 9 ; Gilbert 15 ; Samoa 13) ; et seulement 9 platyrrhines (Nouvelles-Hébrides 4 ; Gilbert 3).

Dr L. Laloy.

Papillault (Dr G.). **La suture métopique et ses rapports avec la morphologie crânienne** (*Mém. de la Société d'anthropologie de Paris*), 1896.

Le mémoire que M. Papillault vient de consacrer à l'étude de la suture métopique ne comprend pas moins de 122 pages. C'est dire que l'auteur a pu entrer dans des détails complets, étant donné surtout qu'il laisse de côté la question ethnique. Ses recherches ont eu pour but de mettre en lumière l'inflence exercée par le développement du cerveau sur le métopisme, et, pour arriver à ce résultat, il a étudié minutieusement 90 crânes métopiques provenant des catacombes parisiennes. Ces crânes lui ont montré un plus grand développement dans les régions qui correspondent aux hémisphères cérébraux. L'accroissement de la capacité crânienne chez les métopiques porte, en effet, exclusivement sur la loge cérébrale. La supériorité du poids du cerveau, lorsqu'elle existe, tient bien, dans ces cas, à un développement supérieur des fonctions intellectuelles, car c'est moins le poids absolu qui en est augmenté que le *poids relatif*, ainsi qu'il résulte des rapports quantitatifs établis par l'auteur entre le cerveau et les organes de relation. Ces rapports ont été calculés au moyen des indices crânio-cérébral et musculo-cérébral. En outre, le crâne des métopiques offre « de nombreux caractères de supériorité morphologique ».

Ces faits, et d'autres encore, ont conduit M. Papillault à rechercher dans le cerveau lui-même la cause du métopisme. C'est un « développement des lobes cérébraux en largeur » qui « produit sur le crâne une pression centrifuge » et qui maintient « séparés les deux os frontaux ». Cette conclusion résulte de mensurations nombreuses pratiquées sur des crânes métopiques et sur des crânes sans suture médio-frontale.

Quoique les centres d'idéation présentent chez les métopiques un développement relativement supérieur, M. Papillault n'affirme pas la supériorité intellectuelle constante des individus offrant la particularité qu'il a étudiée ; il constate simplement « la supériorité du poids relatif de leur cerveau, qui peut tenir tantôt à une intelligence réellement plus développée, tantôt, l'intelligence restant la même, à une taille plus petite. Cela expliquerait comment les négritos offrent des cas fréquents de métopisme. » Et il ajoute fort justement que « rien n'est plus difficile à apprécier que l'intelligence d'une race ».

En dehors de la pression cérébrale, il faut encore tenir compte de l'architecture du crâne, qui varie suivant les races et aussi suivant le sexe. « Comme la structure du crâne féminin diffère de celle de l'homme, et que le cerveau de la femme s'est surtout développé dans ses régions inférieures, il en est résulté une pression moindre contre la voûte, de telle sorte que, malgré la supériorité du poids relatif de son cerveau,

elle ne présente pas beaucoup plus de cas de métopisme que le sexe masculin. » Ferraz de Macedo a même trouvé sur 1000 Portugais modernes une proportion plus forte de métopiques chez l'homme (11,8 p. 100) que chez la femme (9,3 p. 100), tandis que, d'après les registres de Broca, la proportion serait presque exactement inverse chez nous.

La civilisation paraît influer d'une manière incontestable sur la persistance de la suture médio-frontale. C'est que cette « civilisation, dit M. Papillault, en multipliant et en resserrant les liens de solidarité sociale, en augmentant dans la lutte des intérêts le rôle de l'intelligence et en diminuant, dans les chances de succès, l'influence primitivement prépondérante de la force brutale, permet aux faibles bien doués intellectuellement de vivre et de prospérer, et devient ainsi un des facteurs les plus puissants du métopisme. »

La question de la suture médio-frontale avait déjà fait l'objet de nombreux travaux. On ne saurait cependant refuser à l'auteur du mémoire que je viens d'analyser le mérite d'avoir émis des aperçus entièrement nouveaux.

R. Verneau.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Congrès géologique international.

La 7e session du Congrès géologique international se tiendra vers la fin du mois d'août 1897 à Saint-Pétersbourg. Le Comité d'organisation a nommé Président d'honneur, Son Altesse Impériale le Grand-Duc Constantin Constantinovitch, Président de l'Académie impériale des Sciences, et Président M. A. Karpinsky, directeur du Service géologique de la Russie.

Les séances du Congrès seront précédées de plusieurs grandes excursions en Finlande, dans l'Oural et dans la région du Volga. Après le Congrès, une grande tournée sera faite au Caucase, à Tiflis, à Bakou, en Crimée, etc. La clôture du Congrès aura lieu à Sébastopol.

Le Tzar a bien voulu accorder à tous les géologues qui prendront part aux travaux du Congrès des billets donnant droit au trajet gratuit, en première classe, sur tous les chemins de fer russes et pour toutes les excursions.

Les terrains quaternaires seront l'objet d'études spéciales.

M. B.

Nouvelle publication archéologique.

Nous avons reçu quelques numéros d'un nouveau périodique anglais intitulé : *The Reliquary and illustrated Archeologist*, édité à Londres chez *Bemrose and Sons* par M. J. Romilly Allen. Cette publication, imprimée avec luxe sur papier couché, illustré de bons dessins et de photogravures, s'occupe des antiquités de toutes sortes et de toutes les époques. Elle paraît tous les trois mois.

Les derniers numéros renferment quelques articles d'archéologie préhistorique. M. David Mac Ritchie décrit des monuments mégalithiques des Hébrides. M. Robert Burnard rend compte de ses recherches sur la colline de Carn Brê, dans les Cornouailles, et des fouilles qu'il a faites dans le fort préhistorique du même nom. Chaque numéro renferme une chronique archéologique fort bien faite.

M. B.

Découverte de monuments mégalithiques.

M. Blin, dont nous avons publié, dans le dernier numéro de *L'Anthropologie*, une note relative à une cachette de fondeur, a poursuivi ses investigations en Bretagne et en Eure-et-Loir. Dans les environs de Dinan, il a recueilli quelques pièces intéressantes, notamment des pointes de type moustérien qui offrent cette particularité d'être toutes en grès siliceux. Au milieu d'objets de cette nature, il a récolté la moitié d'un marteau perforé en *granit*.

Mais la découverte que nous croyons devoir plus spécialement signaler à nos

lecteurs est celle d'un groupe de dolmens en Eure-et-Loir. Il en existe un à Cocherel et deux sur la commune de Sorel, l'un au Pré-Ballu et l'autre au Buisson-de-Sorel. Celui du Pré-Ballu était couvert par une table en poudingue d'environ 5 mètres sur 3m,50. Cette table, aujourd'hui tombée, s'est brisée en plusieurs morceaux.

A côté se voit un magnifique polissoir, en grès très dur, qui ne mesure pas moins de 2m,50 de long sur 1m,80 de large et 0m,45 d'épaisseur; il porte seize belles empreintes, dont quatre, plus larges que les autres, devaient servir à polir le plat des haches.

Les dolmens dont il s'agit ne figurent pas sur la liste des monuments mégalithiques publiée par la Société d'anthropologie. Il semble, d'ailleurs, que le département d'Eure-et-Loir soit encore plus riche en restes néolithiques qu'on ne l'avait cru. Dans la même commune de Sorel, sur la côte Harouard, M. Blin a rencontré un vaste atelier de taille de l'époque de la pierre polie, et dans toute la région il a recueilli des spécimens de l'industrie de cette époque.

R. V.

Cours d'Anthropologie de l'Hôtel de Ville.

M. le Dr Verneau a recommencé son cours le mercredi 21 octobre. Le professeur traite cette année des races de l'époque néolithique et de celles des âges du bronze et du fer. Il se propose d'établir ensuite un parallèle entre nos ancêtres fossiles ou préhistoriques et les races qui sont restées à un degré inférieur de civilisation.

Les leçons ont lieu dans la salle des Prévôts, à l'Hôtel de Ville, le mercredi et le samedi de chaque semaine, à 8 heures 1/2 du soir.

L'enseignement de l'anthropologie en Espagne.

A diverses reprises nous avons entretenu nos lecteurs des recherches anthropologiques faites par nos collègues d'Espagne ; nous leur avons annoncé aussi la création d'une chaire d'anthropologie à Madrid et la nomination de notre ami, D. Manuel Anton, comme titulaire de cette chaire. Aujourd'hui, nous apprenons la fondation d'une École des Hautes-Études ; elle a été créée par l'Athénée et reçoit une subvention de l'État. La nouvelle école comprend vingt-sept chaires, parmi lesquelles plusieurs ont des relations plus ou moins intimes avec nos études. Voici le titre de ces chaires et le nom des titulaires :

Psychologie physiologique.	Prof. Dr Simarro.
Origines de la langue castillane.	— Menendez Pidal.
Introduction à la sociologie.	— Azcarate.
Structure et activité du système nerveux.	— Dr Cajal.
Anthropologie de l'Espagne.	— M. Anton.
Évolution générale des empires inorganiques et organiques.	— Cortarar.

Nous ne doutons pas que ce nouvel enseignement n'imprime une notable impulsion aux recherches anthropologiques de l'autre côté des Pyrénées.

R. V.

Nos voyageurs.

Sous cette rubrique nous nous proposons de donner dorénavant des nouvelles de nos explorateurs scientifiques. Nous serons même particulièrement reconnaissants à nos correspondants de vouloir bien nous communiquer celles qu'ils pourront recevoir. Tous ceux qui s'occupent de science ne sauraient, en effet, rester indifférents à ce qui concerne les hommes qui souvent exposent leur vie pour accroître la somme de nos connaissances.

Nous avons reçu une longue lettre de M. Bastard. Notre ami était à Majunga le 6 septembre. Il avait terminé l'exploration du *Boina*. Malheureusement la situation troublée de Madagascar ne lui avait pas permis de s'avancer aussi loin dans l'intérieur qu'il l'espérait. Il avait fait néanmoins de bonnes récoltes paléontologiques. Au point de vue de l'anthropologie, il avait été moins heureux. Voyageant au milieu de populations plus ou moins mélangées, les observations qu'il aurait pu faire n'auraient présenté qu'un intérêt relatif. Cependant, il s'était trouvé en présence de quelques types assez purs, et ces individus, il les a photographiés et mesurés. Le Laboratoire d'anthropologie du Muséum a reçu de lui un paquet de feuilles d'observations, des échantillons de cheveux et un crâne de jeune Sakalave.

Le climat du nord-ouest n'a pas été favorable à M. Bastard. Atteint d'accès de fièvre, il s'est vu obligé d'absorber force quinine. Nous espérons qu'il aura retrouvé ses forces et son énergie à l'heure actuelle. Il doit être maintenant dans le sud-ouest, dans le Mongoko, d'où il compte se rendre à la rivière Saint-Augustin, en passant par l'intérieur. Il a l'espoir de faire, dans ce voyage, de bonnes observations et de bonnes récoltes anthropologiques. Nous avons pleine confiance en lui et nous sommes certain que ce n'est pas la bonne volonté qui lui fera défaut.

M. Voillot est rentré d'un voyage sur la Haute-Mambéré. Il a rapporté dix crânes de Bayas et une collection ethnographique d'un réel intérêt. Il se propose de mettre lui-même en œuvre les documents qu'il a rapportés et il nous a promis de faire profiter de ses observations les lecteurs de notre Revue. Nous aurons donc l'occasion de revenir prochainement sur ses intéressantes observations.

M. Édouard Blanc, toujours infatigable, vient d'accomplir un nouveau voyage dans les possessions russes d'Asie. Il a enrichi nos collections de 3 crânes, provenant de fouilles pratiquées à Merv, et d'une certaine quantité d'ossements trouvés avec lesdites têtes. Il rapporte une quantité considérable de matériaux fort importants pour l'anthropologie. Nous ne voulons pas le priver du plaisir d'exposer lui-même les résultats de ses recherches. Nous nous bornerons donc aujourd'hui à dire qu'il a constaté une expansion tout à fait inattendue de l'influence nestorienne dans le nord-ouest de la Sibérie.

R. V.

La croissance du système pileux chez l'homme.

Un docteur écossais, du nom de Pincus, a observé qu'en laissant pousser les cheveux d'une personne sans jamais les couper, la longueur maxima obtenue variait entre 51 centimètres et $1^{m},15$.

Pour la barbe, le médecin écossais a trouvé qu'elle avait en général une

vitesse de croissance égale à 3 millimètres et 16 centièmes par semaine. En un an elle pousse d'environ 16 centimètres et demi. Un homme de quatre-vingts ans, qui s'est toujours rasé, a donc — si les calculs du docteur Pincus sont exacts — coupé de son menton 8 à 9 mètres de barbe.

R. V.

Un cas extraordinaire de monstruosité.

Un de nos lecteurs nous communique l'article suivant, qui a paru dans le *Journal de Saint-Pétersbourg* ; nous le reproduisons sans y rien changer :

— On mande de Waycross (*Géorgie*), que l'on vient de constater judiciairement dans cette ville l'existence d'un véritable enfant alligator, une des plus singulières et des plus tristes monstruosités que l'on ait jamais vues.

L'enfant alligator est âgé de quatorze ans, et non seulement presque tout son corps ressemble à un alligator, mais encore le jeune monstre siffle, souffle et écume de la bouche de temps à autre, tout comme un saurien en furie. C'est un pauvre idiot ne pouvant parler ni marcher. C'est à peine, lorsqu'il a faim ou soif, qu'il parvient à se faire comprendre en grognant et en rampant sur sa poitrine ; sa tête est longue et plate, ses yeux sont ronds et ressemblent exactement à ceux des alligators. Sa bouche, large et allongée, est garnie d'un nombre extraordinaire de dents ; les bras et les jambes, plats et contournés, ont la forme des pattes de saurien.

Il a une grande prédilection pour l'eau et il sait toujours où en trouver.

En un mot, c'est la nature du saurien plutôt que celle de l'homme qui domine dans cet être. Le malheureux idiot, dont l'aspect effrayait les voisins de ses parents, a été conduit devant le grand jury et examiné curieusement par la plupart des médecins de Waycross.

Il était question de le faire interner dans un asile d'aliénés ; mais comme il n'a jamais fait de mal à personne, les jurés ont décidé de le laisser à la garde de ses parents, qui paraissent d'autant plus attachés à lui qu'il est plus difforme.

Voici maintenant, à titre de curiosité, comment la naissance de ce monstre a été expliquée devant le juge de Waycross, par ses parents mêmes.

Le père et la mère de l'enfant-alligator demeuraient, avant sa naissance, dans une des parties les plus sauvages de la Floride. Or, un jour qu'ils traversaient un réservoir d'usine, à l'eau boueuse, la femme étant sur le point de devenir mère, ils ont assisté à un effroyable combat entre deux gros alligators. La femme, effrayée, a voulu tourner la tête, mais son mari pour la taquiner l'a obligée à contempler cette lutte jusqu'à la fin, c'est-à-dire jusqu'à ce que l'un des alligators fût tué par l'autre. Depuis lors, jusqu'au moment de ses couches, la pauvre femme a été constamment poursuivie par le souvenir de ce combat, et elle a finalement donné le jour à l'enfant-alligator, qui vient de comparaître devant le grand jury de Waycross.

A la lecture de cet article on se demande si nos confrères russes ne sont pas jaloux des journalistes américains ; mais on constate que la nouvelle provient du continent transatlantique, ce qui explique toutes les exagérations qu'elle contient. Il s'agit évidemment d'une monstruosité qui a été fortement amplifiée par l'imagination du peuple ou des publicistes. Qui ne se rappelle les monstres moitié homme et moitié serpent, les sirènes, les *monstres multiformes* en un mot, de l'antiquité et du moyen âge ? Au commencement de ce siècle, Voigtel ad-

mettait encore une classe d'hommes à membres de brutes (*andrologomélie*) et une classe de brutes à membres d'hommes (*alogandromélie*). Il n'a fallu rien moins que les études de Buffon, de Breschet et surtout celles d'Isidore-Geoffroy Saint-Hilaire pour démontrer que les monstruosités ne sont que « des déviations du type spécifique ». On ne saurait, il est vrai, exiger d'un publiciste la connaissance des œuvres de nos grands naturalistes ; mais ce que l'on comprend plus difficilement c'est que le jury de Waycross, composé surtout de médecins, se soit rangé à une opinion qui ne devrait se rencontrer chez aucun homme de science.

R. V.

Une société secrète d'anthropophages. Les Léopards humains.

Le *Journal des Débats* publie une lettre fort curieuse qu'un de ses correspondants, M. de Belabre, lui a adressée de Sierra-Leone au mois d'août 1896.

Nous avons l'assurance qu'elle intéressera nos lecteurs ; aussi n'hésitons-nous pas à la reproduire intégralement. Voici cette lettre :

Il est étrange qu'à la fin du XIXe siècle, à moins de 25 lieues de la ville la plus civilisée de la côte occidentale d'Afrique et dans une colonie qui date de 1792, une Société secrète aux rites épouvantables ait pu exister sans être inquiétée pendant de longues années.

Les « Léopards humains », ainsi nommés à cause de la façon dont ils se déguisent pour perpétrer leurs crimes, se formèrent en association chez les Imperi, district de l'île de Sherbro, colonie de Sierra-Leone, il y a une vingtaine d'années seulement, assure-t-on. L'origine de cette Société de cannibales est peu connue. La légende seule raconte que le village de Taiama, ayant envoyé pour surprendre et détruire un village ennemi une troupe de guerriers, ceux-ci furent arrêtés et mis à mort par les habitants d'un village ami des Imperi, où ils s'étaient arrêtés en route. Taiama, n'ayant plus alors d'hommes disponibles pour se venger, envoya ses chefs consulter un célèbre sorcier du pays qui, moyennant des présents considérables, promit son aide pour l'extermination des ennemis du village.

C'est alors qu'il imagina la création d'un fétiche appelé Boffima qui devait apporter à son propriétaire la réalisation de ses vœux quels qu'ils fussent. Cependant, pour obtenir le fétiche, il fallait entrer dans une Société dont nous donnerons plus loin les statuts. Le léopard, le seul animal féroce de grande taille existant encore dans le pays, lui suggéra l'idée d'exploiter au profit de la nouvelle Société la terreur qu'il inspirait.

Le fétiche des « Léopards humains » est une racine de manioc de la grosseur d'un œuf d'autruche environ, vidée au préalable et remplie d'un mélange de plantes et de matières visqueuses dont on ne connaît pas encore la composition : elle est d'ailleurs tenue très secrète. Cette racine est alors enveloppée dans des chiffons d'étoffe et ficelée avec des lanières de peau de léopard dont on laisse pendre les extrémités.

Les possesseurs du bienheureux fétiche devaient, pour lui conserver son efficacité, l'arroser ou le frotter de graisse de bouc ou de chèvre. Puis, lorsque la Société fut bien établie parmi les Imperi, dans ce pays d'Afrique où le fétichisme joue un tel rôle et où la chose fut acceptée à cause même de la terreur mysté-

rieuse qu'elle inspirait, le sorcier y substitua la graisse humaine, amenant ainsi l'extermination des indigènes entre eux.

Voici comment fonctionne cette Société dont les Noirs font partie pour diverses raisons, d'aucuns pour conjurer la mauvaise chance ou pour faire fortune, d'autres pour voler avec succès, pour faire de belles récoltes ou de bonnes affaires.

L'Association se compose de trois classes distinctes, les chefs ou rois, les exécuteurs et les membres ordinaires. Le candidat qui désire en faire partie va trouver un des chefs ou rois de la Société et, à force de présents, arrive à lui arracher la promesse de l'y faire entrer avec l'espoir d'acquérir le bienheureux Boffima. On le fait comparaître au lieu d'assemblée de la Société, généralement au milieu d'un bois ou dans la brousse, et, après avoir déposé une offrande, il jure fidélité au fétiche qui lui est présenté sur une boîte oblongue recouverte de flanelle rouge. Il doit en même temps tenir à la main un des couteaux de sacrifice que nous décrirons plus bas, bien qu'ils n'aient jamais été vus par aucun Blanc. A partir de ce moment, il doit se tenir prêt à payer son droit d'entrée. Ce droit est étrange. Dès qu'il reçoit un avis convenu, le candidat doit choisir parmi les membres de sa famille ou parmi ses proches, ses serviteurs ou ceux qui lui sont attachés par un intérêt quelconque, une victime, homme ou femme, qu'il se charge d'amener ou d'envoyer à date et à heure fixes, à un endroit désigné. Mais lui ne doit pas paraître en cette occasion. La victime, qui ne se doute pas de son malheureux sort, est immédiatement entourée par les conjurés. Celui qui remplit ce jour-là les fonctions d'exécuteur, déguisé d'une peau de léopard lacée par-devant, qui lui couvre la tête et le corps jusqu'à mi-jambe, s'approche, tenant dans chaque main une sorte de couteau trident à poignée ovale et aux trois lames très aiguisées, appelé la griffe du léopard, et d'un seul coup enfonce ces armes de chaque côté du cou, tranchant l'artère carotide. L'exécuteur se débarrasse alors de son costume et traîne le corps, aidé de ses associés, à l'endroit où se sont réunis les « rois ».

Ce qui se passe alors est épouvantable. Les assistants se précipitent sur le cadavre qui est dépecé en quelques minutes. Les parties grasses sont avidement recherchées et ceux qui peuvent en détacher quelque peu s'en frottent la face, les mains et le fétiche que ceux d'entre eux qui le possèdent ont préalablement apporté. Le foie et les reins sont de droit réclamés par les chefs ou rois. On assure que ce qui reste de chair est coupé, taillé et dévoré, mais on n'a pas encore pu savoir si cette chair est mangée crue ou cuite.

Tous les membres de la Société ne possèdent pas le fétiche, n'étant souvent pas assez riches pour le payer. Quelques-uns l'ont acheté plusieurs fois, d'autres attendent des années avant de l'obtenir. Mais nul n'y a droit qu'il n'ait aidé à un assassinat.

On estime à plusieurs centaines le nombre des victimes ainsi sacrifiées au fanatisme des Noirs et à la cupidité de leurs sorciers.

Il y a quelques années, les chefs du district, émus du nombre de gens « supprimés » par cette terrible association, nombre qui allait en s'augmentant d'une façon inquiétante, résolurent de mettre un terme à la série de meurtres qui désolaient le pays des Imperi. Ils instituèrent ce qu'ils appelèrent le « tongo ». Tous ceux qui étaient soupçonnés d'affiliation à la Société des « Léopards humains » furent traqués et brûlés vifs dans leurs cases. Mais la cupidité ou la haine s'y mêla bientôt et il suffisait que les biens d'un individu excitassent

l'envie ou que sa personne fût antipathique à un indigène plus puissant, pour qu'il fût déclaré « Léopard » et comme tel brûlé vif.

C'est alors que le gouvernement de Sierra-Leone, mis au courant de ces faits, interdit, sous peine de châtiment sévère, les « tongos ». Il y eut aussitôt une recrudescence des meurtres de la Société des « Léopards humains ». Des mesures sérieuses furent alors prises pour amener l'arrestation des terribles « Léopards » réputés insaisissables. Un individu fut envoyé chez les Imperi et se fit délateur. Et c'est au cours de deux procès en cour d'assises, datant l'un de l'année dernière et l'autre du mois de juin de cette année seulement, que les faits ci-dessus furent élucidés, à la profonde horreur de la colonie entière. Sur six accusés arrêtés, un mourut en prison et cinq furent pendus chez les Imperi, au lieu même de leurs crimes.

Espérons que la leçon sera salutaire et que la Société des « Léopards humains », qui pendant vingt années a sacrifié tant d'innocentes victimes et qui déshonorait une colonie civilisée, est pour jamais annihilée grâce à la fermeté du gouvernement actuel de Sierra-Leone. Pourtant, le dernier cri d'un des suppliciés, au moment où il allait être lancé dans le vide, la corde au cou, a été : « Les Léopards vivent encore ! »

R. V.

Statistique des langues parlées à la surface du globe.

D'après un ethnographe allemand, il est parlé, à la surface de la terre, neuf cent trente langues, qui se répartissent en 12 groupes :

1° Le groupe de la Papouasie, 2 langues ; 2° des Hottentots, 4 langues ; 3° des Cafres, 25 langues ; 4° des Nègres, 58 langues ; 5° des Australiens, 19 langues ; 6° des Malais et des Polynésiens, 36 langues ; 7° des Mongols, 59 langues ; 8° des habitants du pôle Arctique, 8 langues ; des Américains (habitants primitifs de l'Amérique septentrionale et méridionale), 16 langues ; 10° des Numides, 10 langues ; 11° des peuples primitifs de l'Inde, 10 langues ; 12° de la Méditerranée (qui comprend, outre les langues modernes européennes, les langues persane, indoustane, hébraïque, grecque, latine, etc.), 88 langues.

Si l'on tenait compte des dialectes, on arriverait à un chiffre fantastique d'idiomes en usage parmi les humains. Les linguistes ont encore de la besogne pour arriver à connaître toutes ces langues, à établir leurs rapports et leur filiation.

R. V.

Les origines des mots français.

L'*Intermédiaire*, avec une curiosité que nous partageons, vient de rechercher l'identité de nos mots français, c'est-à-dire le degré d'infiltration dans notre vieille langue de termes étrangers, goths, visigoths et volapuks des divers systèmes. Voici le bilan qu'il en dresse :

1° Mots d'origine inconnue, 650 ; 2° mots d'élément latin, 3,800 ; germanique 420 ; grec, 20 ; celtique, 20 ; 3° mots italiens, 450 ; provençaux, 50 ; espagnols, 100 ; allemands, 60 ; anglais, 100 ; slaves, 16 ; sémitiques, 110 ; orientaux, 16 ; américains, 20 ; 4° mots historiques, 105 ; onomatopées, 40. Total : 5,977.

Le Dictionnaire de l'Académie contient environ 27,000 mots. Si l'on en soustrait le chiffre de 5,977, il reste une couche de 21,000 mots créés par le développement des mots primitifs ou par des emprunts au grec ou au latin.

R. V.

Une langue compliquée.

Il ne doit pas être facile pour un Européen d'apprendre et de prononcer certains dialectes de la Nouvelle-Guinée. Tel est le cas, par exemple, de la langue des Dungewab. D'après sir William Gregory, le mot « dix » comprend vingt-six lettres et dix syllabes ; il se dit : *Ombutondaambutondanabodand.*

Le confrère auquel nous empruntons cette nouvelle, ajoute : « N'essayez pas de prononcer ; il vaut mieux ne pas vous fatiguer. » C'est le conseil que nous donnerons à nos lecteurs, à moins qu'ils ne se préparent à entreprendre un voyage chez la tribu qui possède une langue aussi remarquable.

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, t. VII (4e série), 1896, fasc. 1.

Installation du Bureau; Discours du président M. Lefèvre. — Th. Chudzinski, Sur les plis cérébraux d'un Aye-Aye (Cheiromys, Mysipithecus ou Singe-rat) (Description; analogies avec les Rongeurs, les Carnassiers, etc.; fig.). — J. Bertillon, Sur l'origine ethnique des habitants de Paris (36 p. 100 nés à Paris, 53 p. 100 nés dans les départements, 4 p. 100 en Alsace et 6 p. 100 à l'étranger. Le nombre des étrangers en général forme 7,50 p. 100 de la population totale : le quart de ces étrangers sont nés en France et pour la plupart à Paris même). — F. Regnault, Rites funéraires (usage de conserver les os ou leurs cendres, comme talisman ou relique, est contraire à l'idée de *satisfaire le mort* que l'on accepte comme explication générale des rites funéraires). — Talko-Hryncewicz, Photographie d'un scaphocéphale (paysan russe; présentation par Volkov; ind. céph. 67,5, ind. de hauteur 73,9). — D'Ault du Mesnil, Dents de Rhinocéros (du quaternaire d'Abbeville; présentation). — *Discussion* . G. de Mortillet : c'est une dent du *Rhinoceros Merckii* de dimensions intermédiaires entre les deux séries de dents recueillies à Chelles. D'Acy : les dents grosses prédominent à Chelles. De Mortillet : on ne peut synchroniser les couches de Chelles avec les couches de Villefranche-sur-Saône étudiées par Depéret. Les premières sont chelléennes, les secondes moustériennes. D'Acy ne croit pas que le Rhinocéros trouvé à Villefranche soit le *R. leptorhinus* comme le suppose Boule, etc.).

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris, 6e année (1896).

*N*o 7 (15 *juillet*). — L. Capitan, Importance des études pathologiques en anthropologie générale (Cours de géographie médicale). — A. Hovelacque et G. Hervé, Etude sur 55 crânes de la région des Faucilles (Vosges); 2 *fig.* [Crânes recueillis à Monthureux-sur-Saône (arrond. de Mirecourt), très brachycéphales (ind. céph. de 86,6 à 81,5, du type celtique pur, sauf cinq crânes à indice mésocéphale, 78); l'indice moyen de la série est de 84,3 égale à celui des Morvandeaux et un peu moindre de celui des Lorrains]. — Bottin, Sépultures sous tumulus à Canneaux (Var), avec objets en bronze ou cuivre : épingles, pendeloques, etc.; fig.) — École (Changement du personnel. Dîner offert à Eug. Dubois). — *Livres et Revues* (Analyses : Hölder, Tumulus hallstattiens du Wurtemberg). — *Varia* : Les Eskimaux du Groenland (d'après Moron; mouvement de la population qui de 10,000 en 1721 tomba à 5,100 en 1789 pour se relever à 7,877 en 1840 à 9,720 en 1880 et atteindre 10,427 en 1894).

*N*o 8 (15 *août*). — P.-S. Mahoudeau, La locomotion bipède et la caractéristique des Hominiens (Cours d'anthropologie zoologique). — Dr Chipault, L'oasis d'Ouargla, et les stations préhistoriques (Sahara algérien) (pointes de flèche en silex taillé très petites; grandes lames de silex, etc.; fig.). — Capitan, Quelques observations sur les silex taillés découverts par le Dr Chipault autour d'Ouargla (les grandes lames ont dû être importées). — *Nécrologie* : H. Cernuschi.

Zeitschrift für Ethnologie, t. XXVIII (1896), Berlin, in-8°.

Fasc. 1. — P. Reinecke, Die Skythischen Alterthümer, etc. (*Les antiquités scythiques en Europe centrale*; Résumé de la question d'après tout ce qui a été publié sur le sujet; trouvailles scythiques isolées ou dans des sépultures dans le grand-duché de Bade, en Lusace, dans le nord-est et le nord de la Hongrie, en Transylvanie, en Moravie et en Roumanie : miroirs, pointes de flèche à trois faces, etc. venus probablement surtout par voie de commerce; 1 *pl.*). — Ph. J. J. Valentini, Das geschichtliche, etc. (*L'élément historique dans les mythes concernant les villes appelées « Tulan »*. [Ni le royaume, ni la nation, ni la langue toltek n'ont jamais existé; c'est une fable inventée par le prince Alva Ixtlilxochitl (1560); l'origine probable de la civilisation du plateau de Mexico est dans la presqu'île Maya. Tulan est un mot qui signifie « ville » en général et le « citadin » s'appelait « Tultecatl ». Deux zones de ruines traversent l'isthme de Tehuantepec et une troisième s'étend entre elles sur la côte de l'Atlantique; 1 *pl.*).

Fasc. 2. — J. Hampel, Neuere Studien, etc. (*Les études récentes sur l'âge du cuivre*; complément aux descriptions de Much et de Pulsky, des objets trouvés surtout en Hongrie : outils, armes, ornements; analyses chimiques; mode de fabrication; *fig.*). — Rud. Baier, Die Goldgefässe, etc. [*Les vases* (coupes) *en or de Langendorf*, près de la ville de Stralsund (distr. Franzburg), de fabrication italiote ou scythe? 1 *pl.*]. — Besprechungen (*Analyses* : « Zeitschrift für Oesterreichische Volkskunde », nouveau périodique; *Fournereau*, Le Siam ancien; *Hansjakob*, Unsere Volkstrachten; *Aschelis*, Moderne Völkerkunde).

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1896.

Séance du 25 janvier. — E. From, Haarmensch, etc. (*Rama-a-Sama, homme poilu*, simulant l'homme sauvage). — Lehman-Filhès, Isländische Gräber, etc. (*Les tombeaux anciens d'Islande* d'après une lettre de P. Palsson). — Lehman-Filhès, Zwei, etc. (*Deux gants* du xe siècle *trouvés en Islande*; *fig.*). — Joest signale le plagiat de son ouvrage sur l'Espagne par Hesse-Wartegg. — Bartels, Die Koma und Boscha-Gebräuche, etc. [*Les cérémonies de Koma et de Bocha* (initiation des jeunes gens des deux sexes au moment de la puberté) *chez les Ba-Venda du Transvaal septentrional*]. — Fritz Noetling, Das Thanyet (*Le Thanyet, une arme remarquable des Birmans*, sorte de poignard, représenté sur les dessins et probablement d'importation étrangère; 5 *fig.*). — F. Noetling, Birmanisches Maas, etc. (*Les poids et mesures birmans*). — P. Ehrenreich, Reise, etc. (*Voyage à travers la péninsule ibérique*; souvenirs; indications sur les musées, les monuments préhistoriques, etc., visites aux kjœkkenmœddings de Mugem, qui offrent des analogies avec les sambaquis du Brésil; *fig.*). — G. Joachimsthal, Angeborene Hand-Anomalien (*Les anomalies de la main* : polydactylie, absence de certains doigts, déplacements de doigts, etc.; *fig.*). — F. v. Luschan, 1. Drei trepanirte Schädel (1. *Trois crânes* de Ténérife *trépanés* tous de la même façon; 7 autres cas de la même provenance; 2. Crâne avec des cicatrices dans la région du bregma dans le genre de cicatrices en T décrites par Manouvrier (« Rev. mens. de l'École »). *fig.*; 3. Malformations de l'os tympanique sur des crânes des Péruviens; déformés artificiellement; *fig.*)

Séance du 15 février. — Otis Mason, Sibirische Dolche (*Poignards sibériens*) trouvés dans le sud-est de l'Alaska). — Rösler et Virchow, Archäologische Untersuchungen, etc. (*Recherches archéologiques dans la Transcaucasie, 1894*; fouilles aux environs de la ville de Choucha; tumuli; sépulture à incinération; plaques de ceinture et flèches en bronze; etc., *fig.*). — M. Bartels, Holzstücke, etc. [*Pièces de bois* provenant des ruines de Zimbabye (Maschona-Land) et du Transvaal septentrional; présentation]. — M. Bartels, Zwei Zauber-Hölzer, etc. [*Deux planchettes de bois sculptées employées*

dans les sortilèges chez les Ba-Venda du Transvaal; *fig.*) — M. Bartels, Lactatio, etc. (*Allaitement sérotine à Java*, par la grand'mère, qui provoque la lactation à l'aide de médicaments). — M. Hoernes, Die « Blasen », etc. (*Les ampoules* aux mors des chevaux figurés sur le ciste de Moritzing; supplément à la communication publiée dans les « Verhandlungen » de 1894, p. 368). — Götze, Ueber Thuringer Wallburgen (*Les enceintes fortifiées de la Thuringe*, à Martinskirche, près Hetschburg et dans d'autres localités du Saxe-Weimar; un atelier de silex (taillés et polis) en Thuringe, près d'Arnstadt; pointes de flèches minuscules). — Alph. Körte, Funde, etc. (*Fouilles* dans le nord-ouest de la Phrygie et à Salonique; outils en pierre et en brouze. Le crâne trouvé dans la sépulture est étudié par Virchow : capacité 1650 c. c., hypsi-hyperbrachycéphalie (i. c. 88,2). — H. Busse, Steinbeil und Thongefässe, etc. (*Pointe de flèche en pierre et poteries de la sépulture à urnes près Wilmersdorf, distr. de Beeskow-Starkow; pointe en silex de la même localité*; *les enceintes fortifiées* de Räterberg et de Buckow, dans le même district; *fig.*). — A. Treichel, Burgwälle (*Enceintes fortifiées* dans la Poméranie orientale; *fig.*). — F. von Luschan, Das Hakenkreuz in Africa (*Le svastika en Afrique* dans le tatouage des Ba-Soundi, sur les pieds des Achantis, etc.). — F. v. Luchan, Ein junger Mann, etc. (Présentation d'*un jeune homme de la tribu des Wagao*, Afrique orientale; probablement métis des Pygmées; taille 1m,47, corps poilu). — R. Virchow, Schädel und Extremitäten-Knochen, etc. [*Crânes et os longs* des Jakouns de la presqu'île de Malaisie, envoyés par Stevens avec des notes sur la taille de ces indigènes (1m,53 pour 25 hommes, 1m,38 pour 17 femmes); 3 crânes, méso- ou sous-brachycéphales; couleur de la peau la plus fréquente n° 37 du tableau chromatique de Broca; 1 *pl*).

Nachrichten ueber deustche Alterthumsfunde (Supplément à la *Zeitschrift für Ethnologie*), 1896.

N° 1. — Koehl, Ein neolithisches Grabfeld, etc. (*Un cimetière néolithique près de Worms*, vallée du Rhin; *fig.*). — Jentsch, Forgeschichtliche, etc. (*Les trouvailles préhistoriques du district de Guben*, poteries, graines d'une crucifère, etc.). — Rademacher, Germanische, etc. (*Sépultures germaines dans la basse vallée du Rhin*; nouvelles fouilles entre Sieg et Wupper; entre le Rhin et le Niers). — Buchholz, Gräberfeld, etc. (*Sépultures près Kräsem, distr. de West-Sternberg*; urnes, etc.). — Beltz, Wendische Wohn gruben (*Habitations souterraines des Vendes* dans le Mecklembourg).

N° 2. — Lamke, Vorgeschichtliche, etc. (*Objets préhistoriques trouvés en Prusse orientale*; fig.) — Lissauer, Küchenabfalhaufen, etc. (*Kjökkenmöddings de Rutzau, distr. de Putzig, Prusse occidentale*; objets en silex taillé). — Lissauer, Skeletgräber der rœmischen Zeit, etc. (*Sépultures à inhumation de l'époque romaine, près de Pelblin, distr. de Dirschau, Prusse occidentale*). — J. Mestorf, Die erste, etc. (*La première hache en jadéite trouvée dans le Sleswig-Holstein*). — R. Baier, Aus dem Provinzialmuseum, etc. (*Notes* sur les acquisitions *du Musée provincial de Stralsund*; urne à suspension en brouze, etc.). — F. Moewes, Bibliographische Uebersicht, etc. [*Revue bibliographique des trouvailles préhistoriques faites en Allemagne dans l'année* 1895; index des matières et des localités par ordre alphabétique (à suivre)].

Ethnologisches Notizblatt, herausgegeb. v. d. Direction des K. Museums für Volkerkunde in Berlin; 1re année (1895-96).

Fasc. 2. — Luschan (Von), Ueber zwei, etc. (*Deux ornements sculptés d'un ancien canot de la Nouvelle-Zélande*, construit en 1857 sur le modèle de celui qui amena les premiers Maoris dans l'île et qui a été figuré par Cooke; 1 *pl.*). — Grünwedel, Notizen, etc. [*Notes indiennes* : 1. *Images bouddhiques de Pagan*, Haute-Birmanie, *fig.*; 2. Explication des mots *Parnaka* (l'homme à ceinture de feuilles) et *Kapardin* (coif-

fure en Cyprea moneta) du vocabulaire veddique; 3. *Légendes sur Padmasambhava en langue leptcha*]. — W. K. Müller, Der Weltberg, etc. (*Merou. la montagne du Monde, d'après un dessin japonais*; fig.). — W K. Müller, Anzeige, etc. (*Liste des livres et manuscrits siamois nouvellement entrés dans le Musée d'Ethnographie*; titres de six ouvrages avec notes et extraits). — Ed. Seler, Altertümer, etc. (*Les Antiquités du Guatemala*, trouvés par M. Dieseldorff près Coban; bas-reliefs, hiéroglyphes, etc.; 1 *pl.* et *fig*). —W. Grube, Sammlung chinesischer Volksgötter, etc. (*Collection de statues de* 181 *divinités populaires des Chinois* faite à *Amoy* pour le musée, d'après la liste dressée par M. de Groote). — Wenle, Von der jungsten Durchquerung, etc. (Collection rapportée par le comte de Götzen, de sa *dernière traversée de l'Afrique*, surtout du pays Rouanda; la corde d'arc en rotang, d'après la mode ouest-africaine, apparaît pour la première fois à Boutembo en venant de la côte est). — A. B(astian), Anthropologisches Stiftungsfest (*Fête commémorative de la fondation de la Société allemande d'anthropologie*; historique). — A. B(astian), Das Siamesische Prachtwerk. [*Ouvrage luxueux siamois intitulé Trao-Phum* (Trois Mondes), description des illustrations faites spécialement pour un roi de Siam]. — A. B(astian), Zur Farben-Tafel (*Le Tableau chromatique*; à propos de l'image bouddhique représentant le Nirvana). — Aus Briefen, etc. (*Extraits d'une lettre du Dr Uhle*, sur les quipos des bergers boliviens actuels qui servent surtout à établir les comptes, 1 pl.; et sur un mode d'écriture mnémonique des Indiens). — *Analyses* par Seler et A. B. Bastian d'un grand nombre d'ouvrages sur les antiquités de l'Amérique centrale, sur les ouvrages généraux d'ethnologie, de droit, de philosophie, etc.

Fasc. 3. — Grünwedel, Notizen aus den Reisen, etc. (*Notes tirées du carnet de voyage de Hrolf Vaughan Stevens dans la presqu'île Malaise*; 1. Fétiches et *conjurations contre le tigre* chez les Belendas, *fig.* 2. Les totems des clans du tigre et du Mousang: *fig.* 3. La constitution sociale des anciens Belendas). — Grünwedel, Notizen, etc. [*Notes* sur une terre cuite exhumée à Magdichou (Afrique australe), d'origine probablement hindoue; *fig.*). — Du même, Bericht, etc. [*Rapport sur la visite faite au château royal de Schwedt, pour l'examen des anciens tableaux représentant des sujets ethnographiques* (notamment les types et les costumes des Japonais, Tamils, Malais, etc.) et datant de la fin du siècle passé]. — F. Müller, Ueber den Ausdruck, etc. (*Sur l'expression* du mot pali *Kalasutra*; d'après un texte japonais, c'est le cordon noir d'un outil de menuiserie; *fig.*). — Du même, Die drei Welten, etc. (« *Les trois Mondes* » bouddhiques *d'après une image humoristique japonaise*). — B. Weule, Zum Fetischwesen, etc. (*Le fétichisme chez les Evés*, du sud de la colonie allemande de Togo; fétiches en argile, en corne; tambours à crânes de la région d'Otchi, etc.; *fig* et 2 *pl.*). — Von den Steinen, Indianische Kartenzeichnungen, etc. [*Dessins cartographiques sur des calebasses des Indiens* Lengua, rive droite du Paraguaya (23° lat. sud); *fig.*]. — Luschan (von), Zur Ormentatik, etc. (*L'ornementation* chez les Maori, à propos d'une pièce sculptée du canot décrite dans le fasc. 2 des « Ethnol. Notiz. » (1). — Ostafrikanische, etc. (Les acquisitions des *objets provenant de l'Afrique orientale*; catalogue descriptif). — Bücherschau (*Analyse des livres* d'ethographie, de psychologie, d'astronomie, de philosophie, etc. par Bastian, Seler, Müller, etc.).

The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. XXV, n° 4 (mai 1896).

J. Edge-Partington, The ethnography, etc. (*L'ethnographie des îles Malty*; description des objets de la collection privée de l'auteur et de celle du British Museum représentés sur 3 *pl.*; analogies avec les objets micronésiens, malais, etc.). — R. H. Mathews, The Burbung, etc. (*Le Bourboung*, cérémonie d'initiation, *dans les tribus Widrathuri*, habitant l'intérieur de la Nouvelle-Galles du Sud, entre les hauts

(1) Voyez plus haut, p. 627.

fleuves Murray (Lachlan) et Barwan ou Darling; description minutieuse de la cérémonie ; 3 *pl.*). — R. H. Mathews, The Bora etc. (*Le Bora ou cérémonie d'initiation dans la tribu Kamilaroï* ; 2e partie ; suite de l'article publié dans le t. XXIV du « Journal of. Anthr. Inst. », p. 411 ; détails supplémentaires). — E. P. Landis, Mourning, etc. (*Le deuil et les coutumes funéraires de la Corée*, basées surtout sur la croyance aux revenants, etc. ; descriptions détaillées des différents degrés du deuil, des tablettes commémoratives, de l'enterrement, etc.). — M. V. Portman, Notes on the Andamanese (*Notes sur les Andamans*; distinction de trois tribus : septentrionale, méridionale et celle des Ongoués (dans la Petite-Andamane et l'intérieur de l'île Rutland), description et habitat de petites tribus. Mesures sur 100 hommes et 100 femmes de la Grande-Andaman : taille 1m,487 pour les hommes, 1m,372 pour les femmes; pouls 82 et 91 battements, etc. ; maturité sexuelle à 18 ans chez les hommes. Pour prévenir leur extermination l'auteur a essayé avec succès de les bien nourrir et traiter dès l'enfance sans les obliger à changer beaucoup leur genre de vie et sans les convertir au christianisme). — F. Fawcett, Rock-cut, etc. (*Chambres funéraires taillées dans le roc au Malabar*, près Calicut; pas d'urnes; 1 *pl.*). — *Séance annuelle*; Discours du président M. Brabrook.

Archivio per l'Antropologia et la Etnologia, t. XXVI, fasc. 1, Firenze, 1896.

R. Livi, Geografia ed Orografia, etc. (*La distribution géographique et orographique de la taille et de la couleur des yeux en Italie* [Hautes tailles prédominant dans le Vénétien, dans le nord-ouest de la Lombardie, au centre de l'Émilie et dans le nord-ouest de Toscane ; les petites, en Sardaigne, sur la côte méridionale de Sicile, dans les Abruzzes et dans la partie montagneuse de la Campanie. La taille diminue et le nombre de blonds augmente avec l'altitude; cause : plus de richesse et plus de population urbaine dans la plaine]. — E. Ardu Onnis, Contributo etc. (*Contribution à l'anthropologie de la Sardaigne.* 1) *La capacité cranienne des Sardes*, = 1393 c. c. d'après l'étude de 150 crânes; elle est voisine de celle des Papous (1355) et n'est pas trop minime par rapport à la petite taille des Sardes; d'ailleurs les crânes n'offrent aucun autre caractère d'infériorité).— E. H. Giglioli, La trebbiatrice, etc. (*La batteuse garnie de pierres, en usage dans certaines tribus berbères du Kef en Tunisie*; 2 fig.), — P. Mantegazza, Il poliedrismo del cranio umano (*Le polyédrisme du crâne humain.* La forme la plus parfaite du crâne humain étant celle d'un corps ovoïde, le degré de l'infériorité est marqué par la tendance plus ou moins grande vers la forme tétraédrique, caractéristique du crâne des Singes anthropoïdes). — P. Mantegazza, Gli Indiani, etc. (*Les Indiens Calchaqui et les dernières découvertes ethnologiques d'Ambrosetti dans la haute Parana et dans la province de Salta*, République Argentine; résumé des travaux publiés dans le « Boletin del Instituto geografico Argentino », etc. Usage superstitieux du Coca, etc). — Tenchini, Di una singolare varietà, etc. (*Sur une variété singulière de l'allas* chez l'homme ; appendice crochu de la masse latérale gauche ; comparaison avec d'autres anomalies: *fig.*). — Riviste (*Analyses* : Fraipont : Les Cavernes, et M. Luigi, Le cause dell'era glaciale, par E. Regalia).

The Journal of the Anthropological Society of Bombay, t. III (1894-95), nos 5 à 8.

Sarat Chandra Mitra, On some superstitions, etc. (*Sur quelques superstitions concernant les noyés et les noyades*, dans différents pays). — Du même, On the ceremonies, etc. [*Sur les cérémonies qui accompagnent l'initiation* des novices (Chelas) pour être admis dans le grade de *Mahant* — (supérieurs de couvents *des sectaires Kabir*), *dans le district de Saran*]. — *Suppléments* aux notes de Sarat Chandra Mitra *sur les fêtes de Chowk Chanda*, restes du culte lunaire. — P. Bakrishna Joshi, On the Rite etc. (*Les rites accompagnant les sacrifices humains dans l'Inde aux temps anciens, au*

moyen âge et actuellement, ainsi que dans d'autres pays). — Anthropological scraps (*Découpures concernant l'anthropologie*: Cannibalisme dans l'Inde. Extraits des notes manuscrites de feu M. Edw. Tyrrell Leith sur le chien dans les mythes et les coutumes). — Peterson, Presidential Adress (Discours du président: cérémonie du mariage dans l'Inde méridionale vers l'an 500 ap. J.-C., d'après le texte sanscrit de Grihya Sutra (bréviaire d'Apastamba)]. — Jivanji Jamshedji Modi, Charms, etc. [*Talismans ou amulettes employés par les Perses contre certaines maladies d'yeux* (racine du *Jasminium pubescens*)]. — Du même, A few ancient Beliefs, etc. (*Quelques anciennes croyances à propos de l'éclipse et les superstitions qui s'y rattachent*, chez les Hindous et dans l'antiquité classique). — Sarat Chandra Mitra, On some Behari Customs, etc. (*Quelques coutumes et usages du pays de Behari* : vénération du singe Hanouman, mode de salutation). — T. M. Nathubhai, On marriage Ceremonies, etc. (*Les cérémonies du mariage parmi les Kapola Bania*). — Lettre de B. Dawkins sur la dent trouvée avec les outils en pierre par P. Swynnerton (voy. t. III, n° 4 du « Journal »; la dent appartient à un Hipparion du Pliocène). — T. M. Nathubhai, Certain social Questions, etc. (*Quelques questions sociales ayant trait au mariage et à l'héritage chez les Hindous*). — Du même, On the origine [*Origine et description de la caste de Kapola Bania* de Bombay (Vichnavistes suivant aussi la religion de Shiva); leur nombre (3000) et subdivisions; leurs occupations, etc.]. — Sarat Chandra Mitra, On North-Indian Folk-lore (*Les traditions populaires sur les voleurs et les brigands dans l'Inde septentrionale* (la foire des voleurs; leur jargon; proverbes sur les voleurs). — J. R. Sandford, Notes on the recent opening, etc. (*Notes sur les fouilles récentes de deux sépultures préhistoriques dans le district de Coimbatore*, présidence de Madras; 1 *pl.* Chambres souterraines recouvertes d'un tumulus; bracelets en bronze; poteries, etc.). — J. J. Modi. On the Dhangurs, etc. (*Sur les Dhangours et les Dhavars, deux tribus parsi du district de Mahableswar*, descendants des Perses). — T. M. Nathubhai, On the death ceremonies (*Rites funéraires des Kapola Bania* ; conservation des ossements). — Denzil Ibbetson, J. Nesfield et H. Risley, Questionnaire ethnographique sur les castes de l'Inde; 24 questions sur le mariage, la religion, les coutumes funéraires, les règles et les occupations de la caste, etc.

The Journal of the Anthropological Society of Tokyo [Tokyo Jin-Rouigakou, etc. (en japonais)], t. XI, n°s 119 et 120; 1896, in-4°.

S. Tsuboï, *Étude comparative des dessins aïno et de dessins de l'âge de la pierre*; 2 articles; 1 *pl.* — D. Sato, *La station de l'âge de la pierre* (taillée et polie) de Kamisoukizavamoura, prov. de Mutsu, 2 *pl.*; poteries, coup de poing, etc. — Y. Ino, *Lettres de Formose*; n°s 3 et 4; 1 *pl.* — Adachi, Notes anthropologiques. — M. Inuzuka, *Stations de l'âge de la pierre* (taillée) *découvertes à Hodochismamoura*, prov. de Yechigo, 1 *pl.*, *fig.* — Y. Hashiba, *Sur le nombre d'enfants par parturition* au Japon. — Ethnographie des insulaires de Lou-tchou, 2 *pl.* — D. Sato, Quelques opinions sur le Pithecanthropus erectus, émises au 3e Congrès de zoologie; *fig.* — S. Yagi, Notes anthropologiques prises pendant un voyage, dans le Kaga, le Noto et autres provinces. — M. Sudo, *Sur les instruments en pierre* (taillée) *trouvés* dans la province de *Kaga*; 2 *pl.* — D'Anvers, Story of Early Man, traduite par D. Sato. — *Notes et revues.*

b) *Travaux anthropologiques publiés dans divers recueils :*

Annales de Géographie, 5e année (1896), n° 22 (15 juillet).

P. 407. L. Lapicque. La race Négrito et sa distribution géographique : 2 *fig.*, 6 belles *pl.* en photogravure. [Étude de 30 Sakaïes de Gounong-Inas (taille 1^m^,49; ind. céph. 79,5, couleur chocolat, cheveux crépus), de Sakaïes de Batang-Padang (ind.

céph. 78,1 couleur claire, cheveux bouclés), de Klang (ind. céph. 79,1), de Jakouns (ind. céph. 80,9) et des Orang Sletar (ind. céph. 82,9). Les premiers sont des Négritos, les autres des Indonésiens plus ou moins mélangés. Question posée mais non résolue sur les limites des Négritos en Asie.

Bulletin de la Société d'Étude des sciences naturelles de Nîmes, 1895, n° 4.

P. LXXI. — S. CARRIÈRE, Découverte d'un Mastodonte [*M. dissimilis*] au hameau de Mélias près les Vans (Ardèche) (dans une couche du terrain sidérolithique).

Globus Illustriste Zeitschrist, etc. Brunsvick, 1896, t. LXX, nos 1 à 15.

A. OPPEL, Die altmexikanischen Mosaiken (Travail d'ensemble sur les masques et autres objets ornés de *mosaïques* de l'*ancien Mexique*, des collections uniques de Londres, de Rome, de Berlin, de Vienne, de Copenhague et de Gotha; 14 *fig.*) — FR. MÜLLER, Die Fortschritte der amerikanischen, etc. (*Les progrès de la linguistique américaine*, travaux de Platzman et de L. Adam). — MAX BUCHNER, Zur Anatomie, etc. (*Sur l'anatomie et l'esthétique chez les Japonais*; la peinture japonaise ne reconnaît pas la beauté du nu et ne le représente pas; description des Yochivara (quartiers des prostituées) de Yokohama et de Tokio; histoire de l'anatomie au Japon). — E. FÖRSTMANN, Neue Mayaforschungen (*Nouvelles études sur les Maya*; revue des travaux récents de Maudsley, de Holmes, etc.). — M. v. CHLINGENSPERG AUF BERG, Die römischen Brandgräber, etc. (*Les sépultures romaines à incinération* de Reichenhall dans la Haute-Bavière; *fig.*). — Verbreitung von Mythen, etc. (*Distribution des mythes chez les Indiens de l'Amérique nord-occidentale*). — B. LAUFER, Zur Geschichte, etc. (*A propos du maquillage au Tibet*). — Näpfchensteine, etc. (*Les pierres* portant des *dessins en fossettes*, trouvées en Suisse; *fig.*), d'après le travail de Reber in « Arch. f. Anthr. » (1). — BRINKER (Carte des tribus bantoues du pays d'Ovambo, sud-ouest de l'Afrique). — KIZAK TAMAÏ, Die Erforschung, etc. (*L'exploration du pays des Tchinvans, île Formose, par les Japonais*; mœurs des Tchinvans, tatouages; usage de couper les têtes, etc.). — C. M. PLEYTE-WZN, Ein arakanischer Hausgötze (*Une idole domestique du pays d'Arakan*, Basse-Birmanie; *fig.*). — HANSEN, Ueber Wanderungen, etc. (*Les migrations des tribus germaniques dans la presqu'île Cymmérienne* ou de Jutland; étude basée sur la toponomie slave et germanique). — JOEST, Nochmals, etc. (Encore *à propos de l'usage de manger les poux et de boire l'eau de Cologne*; suite de l'article paru dans le t. LXIX, p. 145, du « Globus »; nouveaux détails venant des îles Marquises, des Nouvelles-Hébrides; négation pour le Texas, etc.).

T. MALER, Neue Entdeckung, etc. (*Nouvelle découverte d'un site de ruines Altar-Xlabpak en Amérique centrale*; dans la vallée du Rio de la Pasion (nord du Guatemala). — YAGI et SHINOMURA, Zur Prähistorik Japans (*Contributions au préhistorique du Japon*, traduit par Kisak Tamaï. Fouilles des amas coquilliers de Shiizuka, prov. de Hitachi; poteries ornées, quelques objets en os et en pierre taillée et polie; *fig.*). — VIERKANDT, Eine Probe, etc. (*Essai d'ethnologie scientifique*; à propos de l'ouvrage de Frobenius sur le développement des idées sur le monde chez les peuples incultes; critique de ce mémoire, qui, derrière les formules de langage embrouillées, ne contient rien de nouveau). — L. JACOBOWSKI, Weib, etc. (*La femme dans la poésie des Hottentots*; spécimens de chansons.) — LEIDEL, Ein Wahrsagegerät (Attirail d'un oracle de Kameroun; écailles de Pangolin (*Manis longicaudata*) ornées de signes; osselets, etc.). — K. MOSER, Die neue Knochenhöle etc. [*La caverne, nouvellement découverte*, de Gabrovica, près Prosecco (Istrie); ossements d'*Elephas*, d'*Ursus spelæus*, etc.]. — Die Lage, etc. [L'état de choses dans l'île de Crète; 1 carte (répartition géograph. des musulmans). — R. KARUTZ, Ohrdurchbohrung, etc. (*Percement et ornementation de l'oreille*, considérés comme des manifestations des idées esthétiques, re-

(1) Voyez notre Bulletin bibliographique du n° 3 de *L'Anthropologie*.

ligieuses et sociales). — Orden, Die armenischen Frauen (*Les femmes arméniennes*; 6 belles photogravures avec notice sur la position de la femme chez les Arméniens, cette position est supérieure à celle qu'occupe la femme chez les autres peuples de l'Orient). — P. Stenin, Die Kurden, etc. (*Les Kourdes de la province d'Erivan*; principalement d'après le travail d'Egiassarof publié dans les « Zapiski » de la section caucasienne de la Société russe de géogr., t. XIII). — F. Figura, Das Schwirrholz (La crécelle analogue à celle des Achantis, en Galicie; planchette de bois au bout d'un fouet). — F. Tetzner, Die Kaschuben, etc. (*Les Kachoubes des environs du lac Leba*, distr. Lauenburg, Poméranie, répandus en 1793 sur tout le district et réduits aujourd'hui à 300 individus sur la rive sud du lac; nom, occupation, habitation, type physique et moral, costumes etc.; *plus. fig.* et *carte*). — Goldziher, Ueber Kannibalismus, etc. (*Du cannibalisme d'après les sources orientales*, chez les Perses et les Mongols).

The American Naturalist, t. XXX; Philadelphie, 1896, in-8°.

N° 351 (*mars*). — P. 255. Mercer's. Cave explorations, etc. (*Les explorations des cavernes du Yacatan*, par Mercer (analyse, *pl.* et *fig.*).

N° 352 (*avril*). — P. 338. H. Mercer, An inquiry, etc. (*Une enquête sur l'origine des jeux*; contre les idées de M. Culin sur l'origine religieuse des augures et la pratique de divination avec les flèches; fig.).

N° 353 (*mai*). — P. 430. H. C. Mercer. Indian habitation, etc. (*L'habitation indienne dans l'est des Etats-Unis*; réfutation, d'après les documents anciens, de la thèse de Wilson d'après laquelle la tente conique serait inconnue dans l'est).

Boletin del Instituto geografico Argentino, t. XVI, fasc. 9 à 12; Buenos-Aires, 1896, in-8°.

Inocencio Massei Or. Serafica, Lenguas argentinas, etc. (*Les idiomes de l'Argentine; groupe Mataco-Mataguayo du Chaco; dialecte* Nocten; « Pater noster » et notes avec préface de S. A. Lafone Quevedo; les Noctens, les Matacs, les Vejos, les Guissinais et les Chunupi ou Tchouloupi ne forment qu'une nation et parlent tous la même langue; coutumes; grammaire; vocabulaire; carte ethnographique). — J. Ambrosetti, Un flechazo prehistorico (*Un coup de flèche préhistorique; contribution à la palethnologie argentine*; deux côtes humaines blessées par une flèche en silex qui est restée dans la plaie; trouvaille faite par J. W. Reade dans le Chubut; 1 pl.).

Actes de la Société scientifique du Chili, t. V (1895), fasc. 1, 2 et 3. Santiago, 1895, in-8°.

Procès-verbaux. — P. C., A. Murillo, A proposito, etc. (*A propos du mémoire de L. Vergara Flores intitulé: Le crâne syphilitique d'un indigène bolivien* (voyez plus bas; l'antiquité du crâne est trop douteuse pour affirmer que la syphilis exista en Amérique avant la conquête). — *Notes et mémoires.* — P. 85. T. Gautier, Sur une certaine argile blanche (sorte de kaolin) que mangent les Indiens de Bolivie (de la province de Potosi). — P. 92. L. Vergara Flores, Un craneo sifilitico, etc. (*Le crâne syphilitique* d'un Indigène de Bolivie (pèse 150 gr. de plus que le crâne normal d'un Chilien; parois très épaisses, etc.) (voyez plus haut). — P. 99. F. Lataste, De la limitation volontaire du nombre des enfants au point de vue de la morale et de l'intérêt de la famille, de la patrie et de l'humanité (à propos du discours de Philippi sur la prétendue dégénérescence de la « race » française; le phénomène, suivant Lataste, est consécutif à la civilisation et prouve son degré plus élevé; il se manifeste, quoique plus faiblement, chez d'autres peuples civilisés).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Imp. Burdin, rue Garnier, 4. — Angers.

MÉMOIRES ORIGINAUX

NOTE

SUR LES

COQUILLES RÉCOLTÉES PAR M. E. PIETTE

DANS LA GROTTE DU MAS-D'AZIL (ARIÈGE)

PAR

H. FISCHER

Dans une note publiée en 1876 (1), le Dr P. Fischer a donné une liste très étendue de coquilles récentes et fossiles recueillies dans diverses grottes préhistoriques : la Madeleine, Cro-Magnon, Laugerie-Basse (Dordogne); Bruniquel (Tarn-et-Garonne); Gourdan (Haute-Garonne); Grimaldi (Ligurie).

La grotte du Mas-d'Azil (Ariège), explorée systématiquement par M. Piette, renfermait également un certain nombre de coquilles soit récentes, soit fossiles qui ont été recueillies assise par assise.

J'indiquerai tout d'abord, résumée en un tableau, la classification de l'ère quaternaire admise par M. Piette à la suite de ses derniers travaux.

Cet auteur place l'assise Solutréenne (de Solutré) et l'assise Vallinfernalienne (de Gorge-d'Enfer et de Cro-Magnon) à la partie supérieure de l'étage équidien dont elles ont la faune en partie éteinte. Il les intercale entre l'assise à gravures à champlevé et l'assise rangiférienne à gravures simples et à aiguilles.

L'époque *Asylienne* (à galets coloriés) et l'époque *coquillière*, découvertes par M. Piette, constituent, avec l'époque Gourdanienne,

(1) Sur les coquilles récentes et fossiles trouvées dans les cavernes du Midi de la France et de la Ligurie : in *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, t. IV, 1876.

ÈRE	PÉRIODE	ÉPOQUE		
QUATERNAIRE ou ANTHROPIQUE. — Ancienne (Grands animaux d'espèces éteintes).	CALIDAIRE (Elephas antiquus, Rhinoceros Merckii).	*De passage.* (Homo, Elephas antiquus, E. meridionalis avec E. primigenius et faune pliocène).		
		Chelléenne. (Prédominance de l'Elephas antiquus)		
	GLACIAIRE (Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Ursus spelæus).	*Mostérienne.* (Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Ursus spelæus).	Assise de transition, contenant l'Elephas primigenius et l'E. antiquus.	
			Assise mostérienne proprement dite.	
		Papalienne, ou équidienne, ou éburnéenne.	Assise à sculptures en ronde bosse.	Période glyptique.
			Assise à sculptures en bas-relief.	Assises hippiquiennes.
			Assise à gravures à champlevé et à gravures simples.	Assises hippiquiennes.
Moderne (Faune actuelle).	DE TRANSITION	*Gourdanienne,* tarandienne ou cervidienne (faune actuelle avec le Renne dans le midi de la France).	Assise rangifériennne à gravures simples, harpons en bois de renne et aiguilles.	Période glyptique.
			Assise élapho-tarandienne à gravures simples, à aiguilles, à harpons en bois de renne et en bois de cerf.	Période glyptique.
		Asylienne, élaphienne, à galets coloriés (faune actuelle, Renne émigré vers le nord).		
		Coquillière. (Puissante végétation).		Époque de la pierre polie
	ACTUELLE	*Pélécyque* (à haches en pierre polie).		Époque de la pierre polie
		Calceutique (du bronze). La hache en pierre polie est encore en usage pendant une partie de cette époque.		
		Protosidérique (Premier âge du fer en Europe).		

la *période de transition* et comblent la *laeune* qui existait auparavant, dans nos connaissances, entre les temps paléolithiques et les temps néolithiques.

La plus ancienne des assises explorées, c'est-à-dire l'*assise des sculptures en ronde bosse*, n'a pas fourni de coquilles; toutes les autres couches archéologiques en renferment au Mas-d'Azil en quantité plus ou moins considérable.

Usage des coquilles. — Quelques-unes des coquilles récoltées sont intactes et ne présentent aucune perforation (*Helix hortensis*, fig. 2; *H. nemoralis*, fig. 1); on peut admettre qu'elles ont servi à l'alimentation. Cette hypothèse est vraisemblable notamment pour les *Helix* de l'assise coquillière qu'on rencontre en très grande abondance dans les cendres des foyers, où leurs coquilles vidées étaient probablement rejetées; on les trouvait trop communes pour les employer comme parure. Les *Unio littoralis* (fig. 3), que l'on peut pêcher en abondance dans les cours d'eau, étaient également peu estimées pour cet usage, car elles sont rarement perforées.

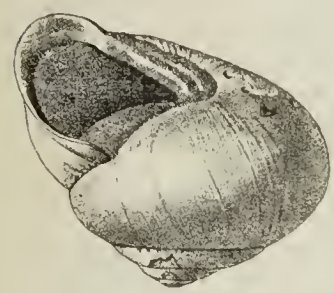


Fig. 1. — *Helix nemoralis.* Assise coquillière.

Fig. 2. — *Helix hortensis.* Assise des haches en pierre polie.

Fig. 3. — *Unio littoralis.* Assise des haches en pierre polie.

Les coquilles intactes, comme celles dont je viens de parler, sont l'exception : la plupart présentent des perforations qui permettaient de les enfiler et de les utiliser soit comme objets d'ornement, soit comme signe monétaire. Il est difficile de préciser davantage l'emploi qui en était fait par les populations successives du Mas-d'Azil; on peut tout au plus raisonner par analogie et supposer que ces coquilles servaient notamment à confectionner les parures de formes diverses, colliers, résilles, ceintures, etc., plus ou moins analogues à celles qui ont été découvertes par M. Rivière dans les grottes de

Menton (1). Rappelons également que la *femme au renne* de Laugerie-Basse porte un collier.

Les perforations des coquilles sont de différentes formes. Certaines sont faites au silex : après avoir pratiqué une entaille allongée (fig. 4), on a dû achever la perforation avec la pointe d'un silex aigu. Parfois l'entaille préliminaire est absente : c'est le cas

Fig. 4. — *Littorina littorea* perforée. Rangiférien.

Fig. 6. — Valve de *Pectunculus* usée et perforée. Assise à galets coloriés.

Fig. 5. — *Pecten Jacobæus* perforé. Hippiquien.

de la perforation de l'oreillette dans la valve de *Pecten Jacobæus* représentée par la figure 5; il peut y avoir alors une très grande ressemblance entre un trou très régulier fait par l'homme et un trou creusé par un mollusque carnivore (*Murex*, *Natica*). Les *Gladius dentatus* notamment sont des fossiles très fréquemment perforés par les Mollusques; la perforation peut être utilisée par

(1) *De l'antiquité de l'Homme dans les Alpes-Maritimes*, par Émile Rivière, Paris, 1887.

l'homme telle quelle ou bien agrandie par un silex, ce qui peut prêter à confusion.

D'autres fois, pour faciliter le travail, la région où le trou doit être pratiqué a été amincie par une usure préalable sur un corps dur (*Pectunculus*, fig. 6: *Chlamys islandica*, fig. 7); enfin l'usure

Fig. 7. — Valve de *Chlamys islandica* usée et perforée. Hippiquien.

Fig. 8. — *Purpura lapillus* jeune, usée (grossie 2 fois). Rangifèrien.

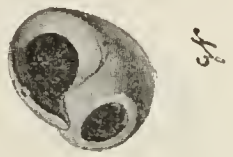


Fig. 9. — *Littorina littoralis* usée. Élapho-tarandien.

seule, suffisamment prolongée, était aussi employée dans certains cas (*Purpura lapillus*, fig. 8; *Littorina littoralis*, fig. 9).

Il est à remarquer que les espèces fossiles sont employées comme ornements au même titre que les coquilles contemporaines, et présentent les mêmes types de perforations que ces dernières : le *Cerithium margaritaceum* de la figure 10 a été entaillé au silex;

Fig. 10. — *Cerithium margaritaceum*. Fossile des faluns, présentant une perforation. Assise à galets coloriés.

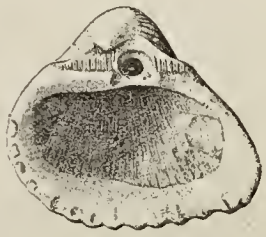


Fig. 11 et 12.
Arca cardiiformis. Fossile des faluns présentant une perforation. Hippiquien.

l'*Arca cardiiformis* des figures 11 et 12 porte une perforation circulaire.

Ces différents procédés étaient sans doute fort longs, mais ils avaient l'avantage d'une exécution soignée et n'exposaient pas l'artisan à briser les coquilles qui devaient être des objets précieux, à en juger par l'échantillon de *Pectunculus* de la figure 6 : cette coquille a été en effet cassée accidentellement, la ligne de fracture passant par la perforation : à la suite de cet accident et malgré la détérioration qui en résultait, son propriétaire a continué à l'utiliser comme le prouve la nouvelle perforation pratiquée près de l'ancienne.

Un autre procédé beaucoup plus expéditif, mais peu employé, consiste à briser par percussion une partie du test avec une masse ; le trou ainsi obtenu est très irrégulier (*Littorina littorea*, fig. 13).

Fig. 13. — *Littorina littorea*. Rangiférien.

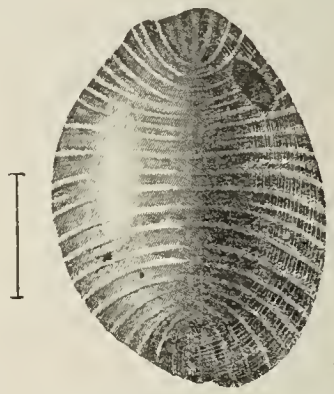


Fig. 14. — *Trivia europæa* (grossie 3 fois). Assise à galets coloriés.

Les coquilles très minces et peu résistantes comme les *Trivia europæa* (fig. 14) paraissent avoir été perforées simplement à l'aide d'une pointe en silex employée comme poinçon.

Enfin on a pu aussi utiliser des perforations naturelles comme celles que présentent les valves de *Pectunculus* ramassées sur la plage dont le crochet est troué par suite de l'usure du test et qui peuvent être suspendues directement (1). Les coquilles de *Dentalium*, en forme de tubes, sont également faciles à suspendre.

*
* *

Les coquilles n'étaient pas toujours utilisées ainsi, sans modification et en quelque sorte au naturel, simplement enfilées : dans certains cas on a tenté d'en faire des objets plus spécialement ornementaux, en les façonnant, ou bien en gravant sur leur surface des traits plus ou moins réguliers ou même des dessins. La fi-

(1) P. Fischer, *loc. cit.*, p. 330.

gure 15 représente un fragment de coquille, probablement de *Pectunculus*, poli et façonné sur tout son pourtour, qui servait peut-être de pendeloque. Une *Cypræa subannulus* (fig. 16 et 17) percée

Fig. 15. — Fragment de valve façonné. Assise à galets coloriés.

Fig. 16 et 17. — *Cypræa subannulus* percée de trois trous et portant trois incisions. Hippiquien.

de trois trous a été marquée de trois incisions transversales qui sont sans doute des ornements.

Sur un certain nombre de coquilles bivalves à face interne lisse (*Pectunculus*, *Pecten*) on remarque des traits au silex généralement très confus et dont le but est difficile à saisir; ce sont peut-être des essais maladroits de dessin. En tout cas, il y a eu vers la fin de l'é-

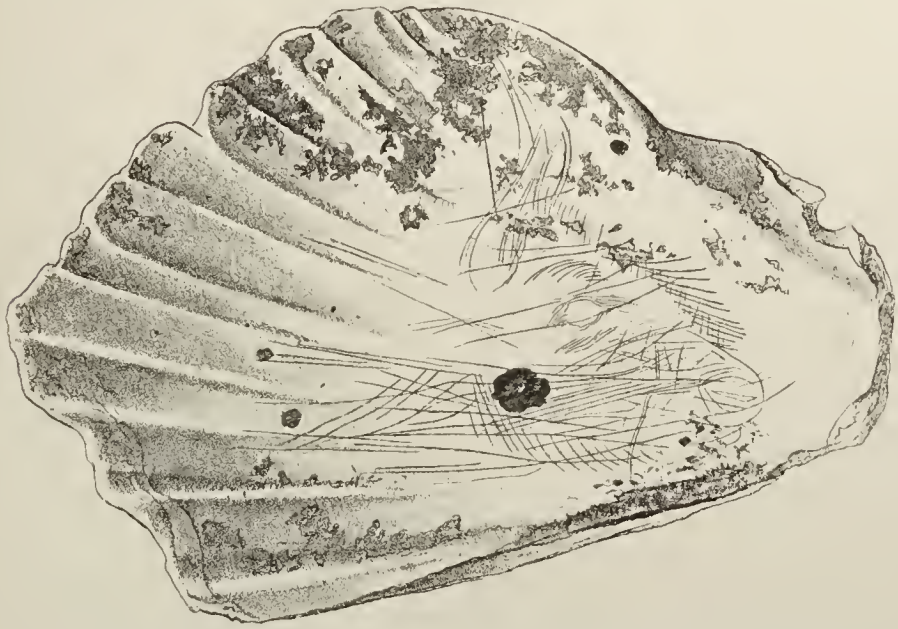


Fig. 18. — Fragment de valve de *Pecten maximus* avec gravure d'une tête d'animal. Assise des gravures à champlevé.

poque hippiquienne (assise des gravures à champlevé) des artistes qui ont gravé au silex sur des coquilles. La figure 18 représente la face interne d'une valve de *Pecten maximus* dont on voit sur la

droite la trace du trou de suspension. La gravure qu'elle porte est exécutée très finement et les traits de burin sont si ténus qu'il faut faire varier l'éclairage pour distinguer le dessin dans toutes ses parties ; malheureusement l'artiste a fait choix d'une coquille qui portait déjà de nombreux traits au silex dont la présence est très fâcheuse. J'ai fait supprimer ces lignes parasites dans la figure 19 qui représente seulement le dessin, grossi deux fois. L'œil est très soigné ; la région inférieure du museau est malheureusement un peu abîmée et la distinction des lignes parasites n'y est pas fa-

Fig. 19. — Dessin de la tête d'animal (grossie 2 fois).

cile. Les oreilles sont très reconnaissables, et l'on remarque dans leur prolongement des lignes qui sont peut-être l'indication de cornes.

Il est possible que ce dessin représente un Bovidé, dont le chanfrein était particulièrement velu. Le contour de la mâchoire inférieure est marquée par une série de traits obliques ; la ligne latérale du cou est indiquée de même.

Les gravures au trait ne sont pas encore communes dans l'assise des gravures à champlevé, où cette valve a été rencontrée ; pour bien préciser la place de cette pièce par rapport à l'évolution de l'art, je rappellerai l'histoire de la sculpture et du dessin, telle qu'elle

a été exposée dans un précédent article par M. E. Piette (1) : le procédé le plus anciennement connu pour la représentation des objets est celui de la sculpture en ronde bosse très développée pendant l'époque ainsi désignée. La sculpture en relief d'abord et ensuite la gravure à champlevé ont succédé à la sculpture en ronde bosse pendant l'époque hippiquienne; enfin, le dessin au trait, qui débute vers le milieu de l'époque hippiquienne (notre coquille gravée date de la fin de cette époque), atteint son plein épanouissement dans les temps cervidiens.

*
* *

RÉPARTITION DES ESPÈCES DANS LES ASSISES ARCHÉOLOGIQUES

1° **Epoque Papalienne.** — La partie supérieure, c'est-à-dire l'assise hippiquienne a fourni les espèces suivantes :

1° Espèces récentes :

Pecten Jacobæus Linné, M (2) (fig. 5 et 20).
P. maximus Linné, O, M? (fig. 21).
Chlamys islandica Chemnitz (fig. 7).
Pectunculus bimaculatus Poli ? M.
P. sp.
Cardium tuberculatum Linné, O, M.
Cypræa pyrum Gmelin, M (fragments).
C. physis Brocchi, M (fig. 25).
Cassis saburon Brug., O. M.

2° Espèces fossiles :

Cyprina.....
Pecten benedictus Lam. ?
P. flabelliformis Brocchi (fig. 22).
Arca cardiiformis Bast. (fig. 11 et 12).
Turritella proto Bast. (fig. 22).
Rostellaria dentata Bast. (fig. 27).
Cerithium plicatum Brug. (fig. 26).
Cypræa subannulus d'Orb. (fig. 16 et 17).
Olivancillaria clavatula Lam. (fig. 23).
Melongena cornuta Ag. (fig. 24).

(1) *Notes pour servir à l'histoire de l'art primitif* (*L'Anthropologie*, 1894).
(2) La lettre *M* signifie que l'espèce en question vit actuellement dans la Méditerranée ; la lettre *O* indique les espèces océaniques de France.

Fig. 20. — *Pecten Jacobæus*, valve plate.

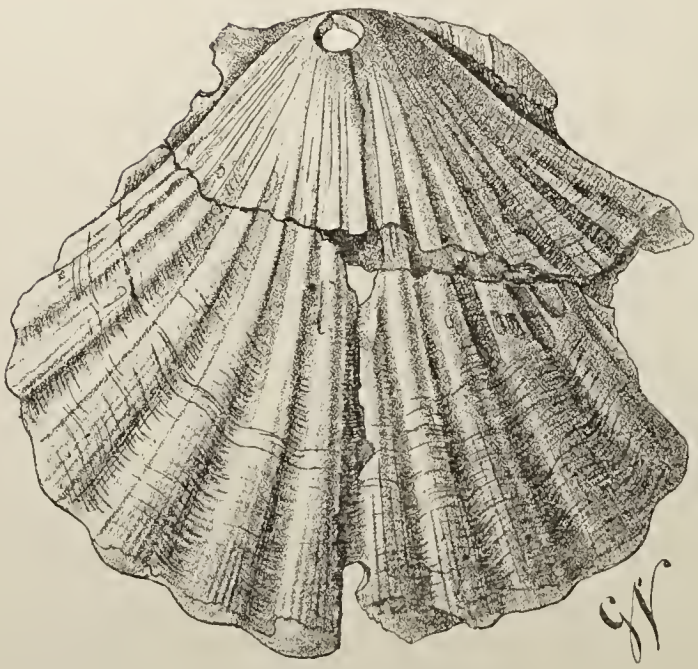


Fig. 21. — *Pecten maximus*.

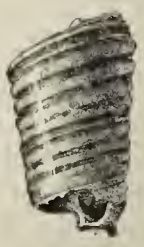


Fig. 22. — *Turritella proto*.

Fig. 23.
Olivancillaria clavatula

Les formes les plus communes sont : *Pecten maximus*, *P. Jacobæus*, *Chlamys islandica*, *Pectunculus*. Je m'arrêterai un peu sur quelques-unes de ces espèces.

Pecten Jacobæus. — Les échantillons recueillis ne représentent pas le type de l'espèce, à côtes saillantes et planes, tombant à pic de chaque côté ; mais les côtes y sont moins saillantes et plus arron-

Fig. 24. — *Melongena cornuta.*

Fig. 25. — *Cypræa physis.*

Fig. 26. — *Cerithium plicatum.*

dies ; en même temps, les lignes en relief qui les sillonnent longitudinalement sont plus nombreuses que dans le type : il peut y en avoir jusqu'à sept ou huit ; on trouve fréquemment deux ou trois de ces lignes saillantes sur la surface des sillons qui séparent les côtes : la différence qui distingue le *Pecten Jacobæus* du *P. maximus* était donc beaucoup moins grande à cette époque et dans cette région que chez les spécimens actuels. Remarquons toutefois que certains échantillons de *P. Jacobæus* actuellement vivants provenant des côtes du Roussillon présentent également une atténuation du

relief des côtes et montrent aussi le développement d'une ou deux lignes légèrement saillantes au fond des sillons, mais avec moins de netteté que dans la variété du Mas-d'Azil.

Une valve plate de *P. Jacobæus* (fig. 20), reconnaissable spécifiquement à l'étroitesse et à la forte saillie des côtes, montre près du crochet une perforation incomplète, commencée dans la partie épaisse de la coquille et laissée inachevée par l'artisan.

Fig. 27. — *Rostellaria dentata.*

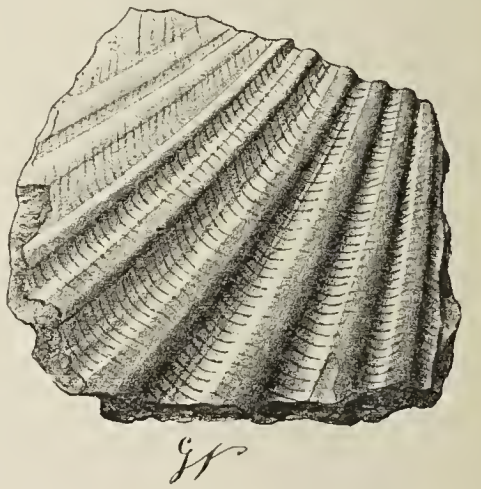


Fig. 28. — *Pecten flabelliformis.*

Pecten maximus. — Cette espèce est actuellement presque exclusivement océanique, mais il est difficile d'affirmer qu'elle ne vivait pas dans la Méditerranée aux temps hippiquiens, car on sait qu'elle s'y rencontre à l'époque pliocène. La figure 21 représente la valve bombée d'un jeune individu, avec trois perforations.

Chlamys islandica. — Un grand nombre des fragments récoltés sont dans un parfait état de conservation, avec leur couleur rouge intacte : il est donc à présumer que cette espèce vivait alors sur les côtes de France, probablement dans la Méditerranée ; on en drague d'ailleurs des valves isolées sur les côtes du Roussillon (Dautzenberg); Jeffreys (1) signale également l'observation d'une valve subfossile recueillie dans le golfe de Naples, couverte d'espèces arctiques de *Spirorbis.* L'abondance de cette espèce dans la grotte du Mas-d'Azil vient donc à l'appui des observations précédentes et précise l'époque à laquelle elle vivait encore sous cette latitude.

Le *C. islandica* est actuellement une espèce très nettement boréale qui ne descend pas au sud de Bergen et des îles Shetland; elle

(1) Jeffreys, *British Conchology*, vol. V., London, 1869, p. 166.

est abondante dans les dépôts glaciaires de Norwège (1). Sa présence dans la Méditerranée à l'époque hippiquienne indique des courants froids comparables à ceux qui ont introduit la faune arctique bien connue dans cette mer à la fin du pliocène. A l'appui de cette manière de voir je citerai la découverte, faite par MM. Piette et de Laporterie, d'ossements d'Harfang (*Strix nivea*) dans les couches hippiquiennes de Brassempouy, dénotant la continuation du régime glaciaire à cette époque.

Je rapporte au *Pectunculus bimaculatus*, à cause de sa grande taille, un fragment de valve ayant 87 millimètres de largeur.

Un débris de *Cyprina*, probablement le *C. islandica*, provient aussi des assises hippiquiennes ; mais l'aspect blanchâtre et la friabilité du test donnent à penser qu'il a été ramassé à l'état fossile par les habitants de la grotte.

Les coquilles fossiles récoltées dans l'assise hippiquienne sont relativement nombreuses. Elles ont un intérêt tout spécial parce qu'elles peuvent nous renseigner dans une certaine mesure sur l'étendue des migrations ou des relations commerciales de ces populations. Toutefois la détermination spécifique de ces espèces est des plus ardues, puisque leur provenance, donnée si essentielle pour leur identification précise, est justement l'inconnue cherchée. Les conclusions ne devront donc être posées qu'avec la plus grande prudence, et d'après la détermination de tout un ensemble de fossiles. Les espèces trouvées au Mas-d'Azil sont pour la plupart celles des faluns du Bordelais et surtout de Dax; quelques-unes sont des formes pyrénéennes : par contre nous n'y trouvons aucune espèce qui provienne authentiquement du nord de la France et il me paraît très probable que les fossiles des faluns de Touraine, communs dans les grottes de la Dordogne, sont complètement absents dans celles du Mas-d'Azil. Les voyages ou les relations d'échanges, à l'époque hippiquienne et aux époques suivantes dont il va être question, paraissaient donc limités au midi de la France : bassin de la Garonne et de l'Adour, Pyrénées, Roussillon, et probablement aussi la Provence.

L'étude des espèces vivantes conduit à peu près aux mêmes conclusions. Les relations s'étendaient de la Méditerranée à l'Océan, puisqu'on trouve réunies au Mas-d'Azil des coquilles de ces deux provenances : ce dernier point est peu net, il est vrai, pour la pé-

(1) Sars, *Bidrag til Kundskaben om Norges arktiske fauna. I. Mollusca regionis arcticæ Norvegiæ.* Blæddyr., Christiania, 1878, p. 16.

riode hippiquienne à cause du petit nombre d'espèces récentes récoltées, mais il est bien établi pour les époques suivantes; cependant je ferai, comme pour les espèces fossiles, une restriction : il ne faudrait pas en effet s'illusionner sur la valeur absolue de cette démonstration, en admettant que la distribution géographique de toutes les espèces était la même qu'à l'époque actuelle : nous venons de voir qu'à l'époque hippiquienne le *Chlamys islandica* et à l'époque pliocène le *Pecten maximus* étaient abondants dans la Méditerranée; la faune méditerranéenne a donc bien pu, pendant une partie des temps paléolithiques, comprendre quelques espèces que nous croyons, à tort, à cause de leur caractère actuel exclusivement océanique, récoltées dans l'Océan par les habitants des

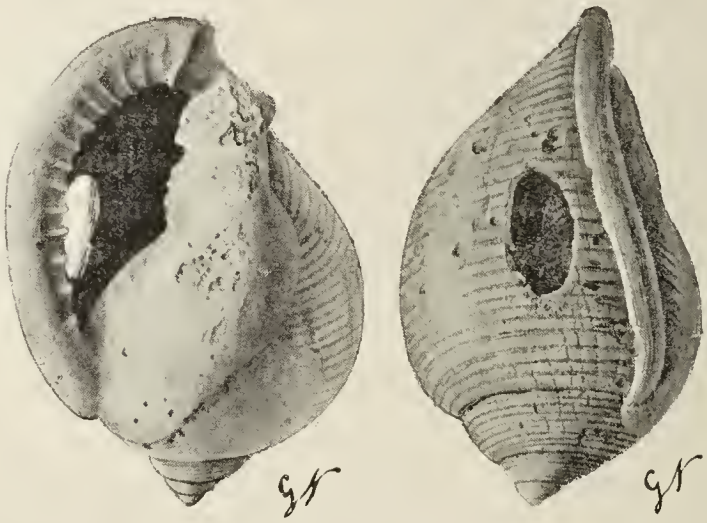


Fig 29 et 30. — *Cassis saburon.*

grottes. Inversement, si l'on tient compte de ce fait que la plupart des espèces vivant actuellement sur les côtes océaniques de la péninsule ibérique sont des espèces méditerranéennes, et qu'on y trouve notamment des *Cyclonassa neritea* et des *Columbella rustica*, on pourrait se demander si un certain nombre des échantillons de ces espèces n'auraient pas une provenance océanique. Cette hypothèse, qui n'est certainement pas absurde, est toutefois très peu vraisemblable, au moins pour la grotte du Mas-d'Azil.

2° **Epoque Gourdanienne.** — *a*) Rangiférien.

1° Espèces récentes :

Pecten Jacobæus Linné, M.
P. maximus Linné, O, M?
Cardium tuberculatum Linné? O, M.

Littorina littorea Linné, O (fig. 4 et 13).
L. littoralis Linné, O.
Turritella communis Risso, O,M (fig. 31).
Trivia europæa Montagu, O, M.
Cassis saburon Brug., O,M (fig. 29 et 30).
Nassa reticulata Linné, O, M (fig. 33).
Purpura lapillus Linné, O (fig. 32).

Fig. 31.
Turritella communis.

Fig. 32.
Purpura lapillus.

Fig. 33.
Nassa reticulata.

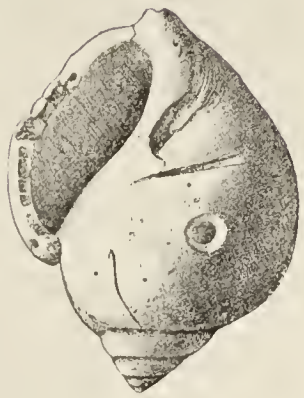


Fig. 34.
Natica angustata.

2° Espèces fossiles :
Turritella...
Cerithium...
Natica angustata Grat. (fig. 34).

Les formes récentes les plus abondantes sont : *Pecten maximus*,

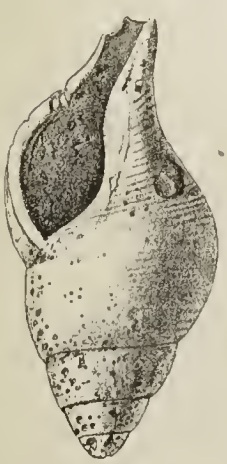


Fig. 35 et 36.
Chrysodomus Jeffreysiana.

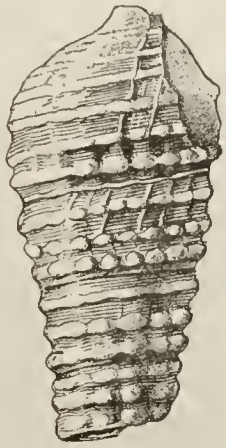


Fig. 37. — *Cerithium inconstans* (grossi 2 fois 1/2).

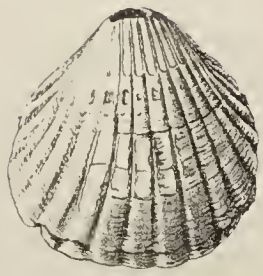


Fig. 38
Cardium edule.

P. Jacobæus, *Littorina littorea*, *L. littoralis*, *Turritella communis*, *Nassa reticulata*.

b) Élapho-tarandien.

Espèces récentes :

Pecten maximus Linné, O, M?
P. Jacobæus Linné, M.
Pectunculus...
Cardium edule Linné, O, M (fig. 38).
Littorina littoralis Linné, O (fig. 9).
Chrysodomus Jeffreysiana Fischer (fig. 35 et 36).

Espèces fossiles :

Cerithium inconstans Bast. (fig. 37).
Turritella...

Cette assise a fourni relativement peu de coquilles récentes : les plus abondantes sont : *Pecten maximus*, *P. Jacobæus*, *Littorina littoralis*. Il y a parmi les fossiles des formes pyrénéennes.

3° **Epoque Asylienne** (Assise à galets coloriés).

Fig. 39.
Cerithium vulgatum.

Fig. 40. — *Cardium tuberculatum.*

Fig. 41.
Dentalium tarentinum.

Fig. 42.
Columbella rustica.

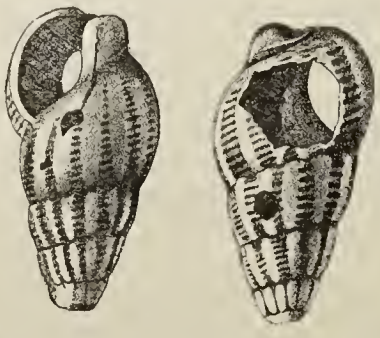


Fig. 45.
Cyclonassa neritea
(grossie 2 fois 1/2).

Fig. 43 et 44. — *Nassa incrassata* (grossie 2 fois 1/2).

Espèces récentes :

Pectunculus... (fig. 6).
Cardium tuberculatum Linné, O, M (fig. 40).

Unio littoralis Drap.
Dentalium tarentinum Lam., O, M (fig. 41).
Littorina littoralis Linné, O.
Turritella communis Risso, O, M.
Cerithium vulgatum Brug., O, M (fig. 39).
Trivia europæa Montagu, O, M (fig. 14).
Columbella rustica Linné, M (fig. 42).
Nassa reticulata Linné, O, M.
N. incrassata Müller, O, M (fig. 43 et 44).
Cyclonassa neritea Linné, M (fig. 45).

Espèces fossiles :

Cerithium margaritaceum Brocchi (fig. 10).
Turritella.....

Les coquilles récentes sont nombreuses dans cette assise; les plus communes sont : *Pectunculus*, *Dentalium tarentinum*, *Turritella communis*, *Cerithium margaritaceum*, *Trivia europæa*, *Columbella rustica*, *Cyclonassa neritea*.

L'abondance de cette dernière petite espèce est notamment tout à fait remarquable, et il est permis de se demander s'il n'y avait pas à ce moment des échanges avec les grottes de Menton où l'on observe aussi l'emploi simultané de ces petites coquilles (1) et de l'oxyde de fer.

4° Epoque coquillière.

Espèces récentes :

Unio littoralis Drap. (fig. 3).
Dentalium tarentinum Lam., O, M.
Littorina littoralis Linné, O.
Turritella communis Risso, O, M.
Trivia europæa Montagu. O, M.
Cyclonassa neritea Linné, M.
Helix nemoralis Linné (fig. 1).

Les *Helix nemoralis* sont extrêmement abondants et ont dû servir de nourriture ; les échantillons que j'ai examinés étaient de grande taille et incolores. Les *Dentalium tarentinum*, *Unio littoralis*, *Cyclonassa neritea* sont très communs. On a trouvé avec les *Dentalium* un fragment d'un petit os creux d'oiseaux qui servait probablement d'ornement.

(1) E. Rivière, *loc. cit.*, p. 228.

5° **Epoque pélécyque** (à haches en pierre polie).

Espèces récentes :

Unio littoralis Drap.
Dentalium tarentinum Lam., O. M.
Littorina littoralis Linné, O.
Helix hortensis Müller.

Ces espèces sont abondamment représentées, à l'exception du *Littorina littoralis*. Un morceau d'os creux d'oiseau, de 22 millimètres de longueur sur 11 millimètres de diamètre, a également été trouvé dans cette assise : il est usé aux deux bouts de manière à rendre tranchants les deux orifices circulaires des extrémités. On a pu l'enfiler comme les *Dentalium*, mais d'autre part il fonctionne parfaitement comme sifflet : c'était peut-être sa véritable destination, que les gros échantillons de *Dentalium* remplissent d'ailleurs également bien.

*
* *

Essayons maintenant de grouper ces faits, tout en reconnaissant le caractère absolument provisoire des conclusions, et sans prétendre en aucune façon les généraliser :

Dans la grotte du Mas-d'Azil, les temps hippiquiens sont caractérisés par la prédominance des *Pecten*.

A partir du Rangiférien, on trouve en grande abondance les *Turritella communis*, *Littorina littoralis*, *L. littorea*. La présence de ces deux dernières espèces indique des échanges avec le littoral océanique.

Dans l'assise à galets coloriés se rencontrent en nombre considérable les *Trivia europæa* et *Cyclonassa neritea*.

Enfin les *Dentalium tarentinum*, *Unio littoralis* et les *Helix* prédominent dans l'assise coquillière et dans l'assise pélécyque.

Les fossiles, très appréciés à la fin de la période équidienne et pendant les temps cervidiens et rangiférens, paraissent négligés à partir de l'époque qui correspond à l'assise coquillière.

*
* *

L'ensemble des espèces de Mollusques récoltés au Mas-d'Azil est indiquée dans la liste suivante :

1° **Pélécypodes.**

Pecten Jacobæus Linné, M.

P. maximus Linné, O, M?
Chlamys islandica Chemnitz.
Pectunculus bimaculatus Poli, M.
Unio littoralis Drap.
Cardium edule Linné, O, M.
C. tuberculatum Linné, O, M.
Espèces fossiles :
Arca cardiiformis Bastérot.
Cyprina islandica Linné?
Pecten flabelliformis Brocchi.

2° **Scaphopodes.**

Dentalium tarentinum Lam., O, M.

3° **Gastropodes.**

Helix nemoralis Linné.
H. hortensis Müller.
Turritella communis Risso, O, M.
Littorina littorea Linné, O.
L. littoralis Linné, O.
Cerithium vulgatum Brug., O, M.
Trivia europæa Montagu, O, M.
Cypræa pyrum, Gmelin, M.
C. physis Brocchi, M.
Cassis saburon Brug., O, M.
Columbella rustica Linné, M.
Nassa reticulata Linné, O, M.
N. incrassata Müller, O, M.
Cyclonassa neritea Linné, M.
Chrysodomus Jeffreysiana Fischer, O.
Purpura lapillus Linné, O.

Espèces fossiles :

Turritella proto Bast.
Cerithium margaritaceum Brocchi.
C. plicatum Brug.
C. inconstans Bast.
Natica angustata Grat.
Cypræa subannulus d'Orb.
Rostellaria dentata Bast.
Olivancillaria clavatula Lam.
Melongena cornuta Ag.

La comparaison de cette liste avec les listes correspondantes d'autres grottes peut fournir quelques indications : elle a notamment beaucoup d'analogie avec celle de la grotte de Gourdan (Haute-Garonne) (1) où l'on trouve, parmi les fossiles, *Arca cardiiformis*, *Cypræa subannulus*, *Natica angustata*.

Les habitants de Gourdan avaient donc des relations d'échanges avec leurs voisins du Mas-d'Azil. Toutefois, la grotte du Mas-d'Azil renferme une plus grande proportion d'espèces méditerranéennes que celle de Gourdan.

A Laugerie-Basse (Dordogne) les fossiles sont très différents : ils proviennent des falunns de l'Anjou et de la Touraine ; d'autre part, les coquilles vivantes y sont surtout océaniques ; les relations des habitants du Mas-d'Azil avec les peuplades de ces régions étaient donc relativement peu fréquentes.

On trouve, au contraire, quelques points de rapports entre les coquilles du Mas-d'Azil et celles des grottes de Menton et il semble que les petites *Cyclonassa neritea* aient servi aux mêmes usages.

On voit combien sont vagues encore les conclusions générales auxquelles il est prudent de se tenir, à moins d'entrer dans le domaine de l'imagination ; espérons que de nouvelles trouvailles permettront de mieux préciser les relations des peuplades de ces temps lointains.

En terminant, qu'il me soit permis d'adresser mes sincères remerciements à MM. Douvillé, A. Gaudry, de Lapparent, Munier-Chalmas qui m'ont guidé de leurs précieux conseils et m'ont facilité l'accès des collections paléontologiques.

(1) P. Fischer, *loc. cit.*, p. 331.

LA CIRCONCISION

SES ORIGINES ET SA RÉPARTITION EN AFRIQUE ET A MADAGASCAR

PAR

M. ZABOROWSKI

Des volumes ont été écrits sur la signification et les origines de cette pratique, sans qu'une solution définitive soit venue mettre un terme aux discussions dont elle est l'objet. Pour ma part, j'ai publié sur ce sujet de courtes notes, notamment un petit mémoire qui a paru dans le *Bulletin de la Société d'anthropologie* (1). Il ne sera pas superflu, toutefois, d'apporter de nouveaux arguments et de nouvelles preuves en faveur des idées que j'ai émises.

*
* *

I. — Dans l'ancienne Égypte les adorateurs de certaines déesses leur faisaient l'offrande de leur virilité. Cet usage s'est perpétué dans le monde antique et jusqu'à nos jours parmi les chrétiens, indépendamment de la circoncision et dans des sentiments différents. On a dit qu'Héliogabale sur l'autel du dieu (adoré sous la forme d'une pierre) duquel on jetait des phallus, s'était fait circoncire. Malgré cet unique exemple rapporté par Dion Cassius (*Hist. rom.*, XXIX, 11) en faveur de ceux qui présentent la circoncision comme un ancien symbole d'un sacrifice aux dieux, une réduction de la phallotomie ou de l'éviration, symbole elle-même d'un sacrifice plus complet, je crois qu'ils confondent deux choses distinctes. Il n'y a pas une preuve, en effet, ni dans l'histoire de l'Égypte, ni dans les livres sacrés des Juifs et des chrétiens, qu'une liaison quelconque ait d'abord existé entre la phallotomie et la circoncision. Aussi loin que nous remontions, les deux pratiques se présentent à nos regards sous des aspects différents et avec une signification distincte. On me dispensera de reproduire ici ce que j'ai déjà publié. Mais une preuve plus directe de l'opinion que je soutenais m'a échappé alors. Si on ren-

(1) *Bull. Soc. d'anthrop.*, 1894, p. 81.

contre chez un même peuple à la fois la phallotomie et la circoncision, qu'en faut-il déduire? Assurément que la seconde n'a pas été inventée pour remplacer la première, qu'elle ne lui a pas succédé, qu'elle n'est pas son symbole.

Les anciens Égyptiens coupaient à leurs ennemis le pénis entier. Ce n'était pas seulement pour rapporter des trophées mais pour dénombrer les morts. J'ai affirmé, avec M. Ploix, que lorsque, dans la Bible, Saül demande les prépuces de cent Philistins, il fallait entendre les phallus de gens circoncis ou non comme trophées (Bruce affirme, d'après Hérodote, que les Philistins était circoncis). Herbert Spencer a admis, d'après ce qu'aurait dit James Bruce (1), que les Abyssins modernes coupent les prépuces de leurs ennemis. M. Letourneau affirme cependant qu'il s'agit du pénis entier... Et en effet contrairement à ce qu'ont laissé supposer M. Herbert Spencer et M. Worms, Bruce s'exprime ainsi : « Les habitants du Tigré ne se contentent pas d'enlever le prépuce à leur ennemi, ils lui coupent la verge et toutes les parties de la génération. Les Juifs n'en faisaient pas moins, ajoute-t-il (V, p. 725). Comment, si les Abyssins n'avaient coupé que le prépuce à leurs ennemis, en auraient-ils fait des trophées bien apparents, que, suivant Bruce, « ils préparaient de la façon que les Indiens employaient pour leur chevelures », et suspendaient au linteau de leur portes, et que leurs femmes, « trouvères et courtisanes mentionnaient dans leurs improvisations lyriques »? Où auraient-ils d'ailleurs pris ces prépuces? Quels ennemis en effet avaient-ils à combattre? D'autres Abyssins et leurs voisins. Or tous pratiquent la circoncision, tous procèdent à l'ablation du prépuce dans l'enfance ou pendant la jeunesse.

On veut que les Abyssins aient conservé simplement un usage des anciens Égyptiens. Or ceux-ci procédaient à l'ablation totale du pénis sur leurs ennemis. C'est la seule opération rapide, pratique, possible même après une sanglante mêlée. Chez leurs voisins, les Somalis, les Danakils, il en est ainsi. « Assassiner est pour un Dankali un haut fait dont il tire gloire, dit M. Santelli (2), et qui lui permet d'exiger en mariage la jeune fille de son choix dans une tribu quelconque... En témoignage de son exploit, il montre quelquefois, comme les Somalis, les parties génitales de la victime. » Les Gallas, à l'ouest des Somalis, font de même. Ils enlèvent les organes générateurs (Périer). Et autrefois comme aujourd'hui, ce n'était pas le prépuce seul qu'on enlevait pour en faire un trophée.

(1) *Travels in Abyssinia*, 1768-73, VI, 116.
(2) *Bull. Soc. d'anthr.*, 1893, p. 499.

Abyssins, Somalis, Danakils, Juifs mêmes, sont des peuples qui, s'ils ont emprunté leurs vieilles coutumes, les ont empruntées aux mêmes sources, à l'Égypte. Des cas de phallotomie ont été observés encore au Sénégal (1), et là aussi la circoncision est en usage.

Ce rapprochement entre la circoncision et la phallotomie écarté, il faut conclure, comme je l'ai dit, que la première opération est une pratique d'initiation, qui précède ou suit la puberté, le prélude souvent indispensable de toute relation sexuelle normale (2).

Je ne reviens pas sur ce fait, que les Hébreux eux-mêmes s'y soumettaient autrefois à l'époque de la puberté. Il me semble toutefois que cette circonstance seule, cette relation constante de l'âge préféré pour la circoncision et des symptômes de la puberté, suffisait presque à trancher la question des origines. Car pourquoi, s'il s'était agi d'un don de la personne aux dieux, aurait-on constamment choisi pour le faire, le moment où la virilité va se manifester?

Le mahométisme sorti de l'Arabie plus récemment a respecté davantage les vieilles coutumes africaines. Et comme le Coran ne prescrit pas la circoncision, je crois qu'il s'est uniquement inspiré en l'imposant d'une tradition observée de temps immémorial en Arabie même, comme en Égypte et en Algérie. De tous temps et encore sous nos yeux même, les mahométans coupent le prépuce à leurs enfants à l'approche de l'âge de la puberté (Arabes d'Algérie, de 5 à 9 ans; Kabyles, de 6 à 8 ans; Turcs, de 8 à 10 ans. — Corre). La cérémonie n'est pas mystérieuse. Elle se fait en grande pompe au fond de l'Asie centrale (3) où elle dure trois jours entiers, comme dans les grandes villes cosmopolites du nord de l'Afrique. Étant simplement de passage à Alexandrie, M. Lemire, dans une de ses promenades (4), rencontra une procession. « Un orchestre, composé d'une grosse caisse, d'un tambour et d'une clarinette, ouvrait la marche. Sur un cheval richement caparaçonné, s'avançait un enfant en turban rouge, orné d'une petite plaque et de franges d'or. Son corsage était couvert de broderies; il tenait un mouchoir à la main et paraissait fort triste. Il se rendait à la mosquée pour la circoncision... »

Le mahométisme n'a fait que respecter des usages consacrés par

(1) Voyez Mondière, *Bull. Soc. d'anthr.*, 1888, p. 26.

(2) Kulischer a dit en fort bons termes (*Zeitschrift für Ethn.*, 1883, p. 197) : « Chez les Africains comme chez les Américains se retrouvent de semblables épreuves pour l'âge de la puberté, avec cette différence qu'en Afrique elles ont une forme spéciale, celle de la circoncision. »

(3) Ujfalvy, *Bull. Soc. d'anthr.*, 1887, p. 36.

(4) Lemire, *Cochinchine française*, 1877, p. 58.

le temps bien des siècles avant son apparition. Incorporés à lui-même, ces usages ont été sans doute par lui propagés au loin, hors de l'Afrique, comme ils l'ont été par les Juifs sous des formes atténuées. Il en a été le propagateur également dans certaines parties de l'Afrique. Mais nous les retrouvons aussi en Afrique, hors de sa sphère d'action. Et là où il domine, ils existaient avant lui et ont même conservé des formes primitives et par cela même plus significatives, que la consécration religieuse leur aurait à la longue enlevées. La circoncision telle que la pratiquent de longue date des peuples cultivés comme les Juifs, n'est donc qu'une survivance d'usages millénaires familiers à l'ancienne Égypte et qui appartiennent à l'Afrique orientale. « Les Colchidiens, les Égyptiens et les Éthiopiens, a dit Hérodote (II, p. 104), sont les seuls hommes qui se fassent circoncire de temps immémorial. Les Phéniciens et les Syriens de la Palestine conviennent eux-mêmes qu'ils ont appris la circoncision des Égyptiens. »

*
* *

II. — Sans sortir de l'Égypte, nous rencontrons un fait qui vaut plus que tous les raisonnements. Les Coptes, qui n'ont jamais été juifs ou musulmans, qui sont chrétiens, se circoncisent. Et donnant d'ailleurs de cette vieille coutume une interprétation en accord avec leurs croyances actuelles, ils disent qu'ils agissent de la sorte parce que Jésus-Christ lui-même était circoncis.

Chez les Abyssins proprement dits, nous trouvons un fait tout semblable. Dans une circonstance récente, M. Jousseaume (1) qui a résidé sur les côtes de la mer Rouge, a dit, comme une chose qui ne souffrait pas de contestation, que la circoncision était étrangère aux Abyssins chrétiens. Toutefois, M. Santelli, dans son étude si précise sur les Danakils, s'exprime d'une façon différente : « La circoncision, dit-il, se pratique pendant les premières années de l'enfance, non seulement chez les Danakils et les Somalis, mais même chez les *Abyssins chrétiens* (2). » Et c'est M. Santelli qui est dans le vrai. Tout dernièrement un négociant de l'Égypte, M. Marchi, qui a résidé longtemps à Massaouah et parcouru l'Abyssinie et le pays des Hababs, où il a réuni une importante collection de documents photographiques, a fait, sur mes indications, don d'un choix de ces documents à la Société d'anthropologie. Or, une de ces photographies représente des *Abyssins chrétiens* procédant à l'opération de la circoncision (n° 20) sur un enfant de *3 ans* ou même plus.

(1) Voy. *Bull. Soc. d'anthrop.*, 1896.
(2) *Ibid.*, 1893, p. 500.

Une des femmes porte autour de la tête un cordon orné d'une croix par devant. La façon dont ils opèrent ne diffère pas de celle employée par les Arabes qui cependant, avant de couper le prépuce avec un rasoir, des ciseaux ou le couteau, le passent, après l'avoir attaché, à travers une étroite ouverture pratiquée dans une rondelle de bois de la grandeur d'une pièce de cinq francs. M. Paulitschke a donc dû, soit dit en passant, commettre une double confusion, lorsqu'il a affirmé (1) que les Gallas du Choa et les Abyssins pratiquent la même circoncision, *celle des Juifs*, et huit jours après la naissance.

M. Marchi, plusieurs fois interrogé par moi, m'a catégoriquement affirmé que tous les Abyssins se circoncisent. La question ne se pose même pas : Bruce l'avait tranchée d'une façon qui ne laisse aucune place au doute. Il y a une distinction à faire en Abyssinie qui explique la confusion de Paulitschke. Mais Bruce lui-même l'a faite.

Les prédécesseurs des Abyssins venus des montagnes des Habab sur le Tigré, les Agaazis ou Agaous qui forment encore le fond de la population en bien des endroits, « pratiquaient tous, dit-il, hommes et femmes, la circoncision. » L'excision des filles était en usage chez les Falashas comme chez les Agaazis; et les Falashas disent qu'ils la pratiquaient déjà lorsqu'ils sortirent de la Palestine (2). Or, les Falashas, ou Juifs d'Abyssinie, sont des Agaous auxquels sont venus se mêler des Israélites qui les ont convertis au judaïsme. Ils procèdent donc comme les Juifs, avec un morceau de pierre ou un caillou bien tranchant, si possible, ou avec un rasoir, sur les enfants de huit jours. Et le prêtre, pendant l'opération, chante les mêmes paroles : « Gloire soit à toi, ô mon Dieu! qui as ordonné la circoncision. »

« Les Abyssins, au contraire, ajoute Bruce, ne croient pas qu'ils y ait rien de pieux dans la cérémonie; et quand on leur demande pourquoi ils l'observent, leur réponse est que Jésus-Christ et les apôtres étaient circoncis. Quand ils parlent de la répugnance invincible qu'ils ont pour manger et boire avec des étrangers, ils disent que c'est parce que ces étrangers sont incirconcis... Dans le temps que les Jésuites furent bannis d'Abyssinie, et la religion grecque rétablie, les prêtres du pays firent une proclamation pour recommander une circoncision générale. Et dans le transport de sa fureur fanatique le peuple fit périr beaucoup de catholiques (non circoncis), en les frappant de la lance aux parties... »

(1) *Beitrage zur Anthropologie der Somal*, Leipzig, 1886, p. 54.
(2) Voy. Bruce, V, p. 717.

La fureur fanatique du peuple en ce cas était inspirée uniquement par le culte des vieux usages méconnus par la propagande catholique. On a vu d'ailleurs que les catholiques s'étaient décidés à recommander la circoncision en Égypte, tout comme les Grecs en Abyssinie. Et pas plus les uns que les autres, ils n'avaient pour cela de motif religieux. La remarque de Bruce que la cérémonie n'a rien de pieux pour les Abyssins en donne le véritable caractère. Ainsi avant même toute enquête spéciale et rien qu'en la considérant dans son lieu d'origine, nous la voyons indépendante de toute religion et pratiquée également par les Juifs, les chrétiens catholiques et grecs, les musulmans.

Les auteurs les plus renseignés et les plus exacts (Waitz, Maury, Livingstone, Hovelacque), sans même se préoccuper de l'origine de l'usage de la circoncision, n'ont pu éviter de dire qu'il s'était répandu en Afrique indépendamment de l'islamisme. Dans le Soudan, les Mandingues non musulmans l'observent comme les autres (Marche). Un photographe de Dakar, M. Barbier, qui connaît très bien les Soudanais dont il a réuni de nombreux portraits, et qui s'est fait connaître en amenant à Paris des familles entières, m'a déclaré aux premiers mots que je lui ai adressés, qu'il n'avait aux yeux mêmes des indigènes aucun rapport avec le mahométisme : les musulmans les plus fervents ne sont précisément pas ceux qui l'observent le plus fidèlement. Le médecin de la mission Galiéni, M. Tautain, auquel on doit une étude excellente sur les peuples du Sénégal, en disant que les Foulbé pratiquent la circoncision des garçons et l'excision des filles, se demande si cette coutume leur appartient en propre ou s'ils ne l'ont pas empruntée aux nègres au milieu desquels ils sont venus s'établir (1). Une telle question pour moi ne se pose pas. A moins que des révélations imprévues ne se dégagent de nouvelles enquêtes, nous tiendrons en effet pour certain que, venus de l'Orient où se pratiquent les deux opérations, elles leur étaient familières avant leur arrivée sur le Haut-Niger et le Sénégal. Mais que la chose ait pu seulement paraître douteuse à M. Tautain, cela prouve bien que dans son esprit, conformément à l'impression de tous les observateurs, les importateurs du culte du Coran ne sont pas ceux des pratiques de la circoncision. Voyons d'ailleurs jusqu'où s'étend l'islamisme. Le long de la côte même il s'arrête à peu près aux limites de la Sénégambie. Au delà de la colonie portugaise, dans les Rivières du Sud, les Sousous, d'origine

(1) Voy. *Revue d'Ethnogr.*, 1885, p. 140.

mandingue et sous la domination des Pouls du Fouta-Djallon jusqu'à notre arrivée, le professent pour la plupart. Ce sont à peu près les derniers au sud-ouest, bien que la pénétration du mahométisme soit aujourd'hui commencée en Assinie (1). Ce n'est qu'à l'intérieur, suivant la ligne des hauteurs et en s'écartant des côtes qu'il descend plus au sud. Les confins les plus méridionaux et les plus occidentaux de son empire ne dépassent guère ceux des territoires parcourus par les Pouls et où se rencontrent des métis de Berbères et d'Arabes, au sud-ouest du Bornou. L'islamisme suit à peu près la limite méridionale du bassin supérieur de la Bénoué, sans descendre encore jusqu'au cours supérieur du Chari, affluent du Tchad. Les populations noires enfermées dans cette enceinte sont loin d'être toutes musulmanes. Et les Haoussas, quoique sous la domination de Foulbé et de métis arabes, ne pratiqueraient pas la circoncision, tandis qu'elle est très répandue chez les peuples encore éloignés de l'action des conquérants et des commerçants propagateurs du mahométisme. Dans la Sénégambie même, les Serrères, métissés de Ouolofs, mais rebelles à toute prédication religieuse, se font circoncire (Pinet, Laprade, Hovelacque, p. 33). Or, les Ouolofs musulmans restent étrangers à cette pratique. On ne rencontre la circoncision sur le Sénégal qu'après Bakel (Barbier) vers le Fouta occupé par les Pouls et les Toucouleurs. Je renonce à expliquer cette bizarrerie. Néanmoins, il est à remarquer que les Ouolofs sont indemnes de mélange avec les Pouls.

Immédiatement au sud des Serrères, de l'autre côté de la Gambie sur la Cazamance et au sud, tous les peuples, Féloupes ou Diolas, Baniouns, Papels, Balantes, Bissagos, pratiquent plus ou moins généralement la circoncision. Vient ensuite le groupe des voisins des Sousous, mélangé quelque peu à ceux-ci. Les Landoumans (2), restés rebelles à l'islamisme, accomplissent ainsi que les Nalous, les mêmes cérémonies que les Sousous musulmans (3). Leurs congénères Boulloms au sud et les autres indigènes Véis ou Gallinas de Sierra Leone pratiquent la circoncision sur les garçons et les filles (4).

(1) Reichenbach, *Bull. Soc. géog*, 1890, p. 323.

(2) Sur le Rio Nuñez. En ce point un nègre a donné à M. Corre une explication de la circoncision qui n'a de rapport avec aucun *motif religieux* ou hygiénique (Corre, *La mère et l'enfant*, p. 176). V. aussi Godel sur les raisons qui déterminent les Sousous à couper le clitoris aux jeunes filles (*Bull. Soc. d'anthr.*, 1892, p. 163).

(3) Bérenger-Féraud, *Les peuples de la Sénégambie*, p. 340.

(4) Harris, *Memoirs of the anthrop. Soc. of London*, 1865; J. Lafargue, *Bull. Soc. d'anthr.*, 1887, p. 425.

A propos des Sousous je ne saurais accepter l'assertion d'un voyageur qui prétend que l'opération est pratiquée le 8e jours après la naissance. Pendant mon court séjour à Bordeaux, en août 1895, des villages soudanais et annamites ayant été installés à l'occasion de l'Exposition, deux individus furent opérés. C'étaient tous deux de grands gaillards âgés de 16 ans au moins. Et à la coloration sensiblement plus claire de leur peau (de l'un d'eux surtout) il était facile de reconnaître qu'ils étaient des Sousous, dont au reste, ils portaient le bonnet de calicot dont parle M. Corre. Je puis l'affirmer pour l'un d'eux; le second était peut-être malinké. Le jour même de l'opération tous les enfants assemblés devant la case où elle venait de se faire, poussèrent en cœur des cris de joie, répétant : « Voilà des hommes, maintenant ils sont des hommes ! »

Au delà des Sousous se trouvent les Timanis, peuple nombreux où les garçons de 9 à 10 ans sont soumis à une sorte d'initiation.

La circoncision semble s'arrêter là sur la côte, bien que, d'après Corre (1), on la trouverait à la Côte-d'Or jusque vers le pays d'Akra. A l'intérieur, occupé encore par les Mandingues, un point d'arrêt nous est aussi signalé, un peu au sud de leur territoire. Parlant des Pakhallas, entre la rive gauche de la Comoé et la branche occidentale de la Volta, M. Maclaud écrit (2) : « La circoncision et l'excision ne sont pratiquées que dans les familles qui vivent à proximité des centres *dioula* du Barabo. Les Pakhallas n'ont pas pour le baptême musulman le *mépris* qu'affectent d'avoir pour lui les Agni de la forêt, qui lui attribuent un caractère infâmant. »

En Assinie, la circoncision est encore plus rare, sinon tout à fait ignorée, les musulmans nouvellement convertis ou établis mis à part. Car M. Mondière, qui a étudié les Assiniens en médecin autant qu'en anthropologiste, n'en parle pas (3). M. Corre ne mentionne pas spécialement l'Assinie. Il dit en termes trop généraux qu'à la Côte de Guinée, on opère sur les filles l'excision du clitoris entre 4 et 9 ans (p. 177). Chez toutes les populations africaines occidentales énumérées jusqu'alors, c'est le riz et le mil ou le riz seul qui sont à la base de l'alimentation. Il en est ainsi même chez les Sousous où la culture du manioc est cependant très développée (4). Il en est ainsi encore chez les Krous (5). Le tableau change assuré-

(1) *Op. cit.*, p. 175.
(2) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, 9. 18.
(3) Mondière, *Les nègres chez eux* (*Revue d'Anthr.*, 1880 et 1881).
(4) Godel, *Bull. Soc. d'anthr.*, 1892, p. 158.
(5) Hovelacque, *Les Nègres*, p. 286.

ment plus bas et déjà chez les voisins septentrionaux des Assiniens, les Grébos, les Avekvoms. « Le fond de l'alimentation de l'Assinien, dit Mondière (p. 641), est la banane ; puis vient le manioc, ensuite l'igname et enfin le maïs. *Je n'ai jamais vu de mil comme au Sénégal,* bien que le Père Loyer le signale. » Ce serait donc à ce passage, à ce changement total dans l'alimentation et la culture, que s'arrêterait le domaine d'ailleurs immense où la pratique de la circoncision est communément admise de temps immémorial. Je l'avais fait prévoir. Avec les plantes orientales s'arrêtent en effet l'influence, la pénétration plus ou moins ancienne de peuples venus de l'orient de l'Afrique.

Les Achantis se nourrissent de bananes et d'arachide, celle-ci étant d'origine américaine non douteuse. Le Dahoméen ne cultive que le maïs. Or bien que les uns et les autres soient des mieux connus, les nombreux Européens qui ont séjourné au milieu d'eux ne nous parlent pas de circoncision. Les musulmans s'infiltrent d'ailleurs aujourd'hui comme partout en Afrique sus-équatoriale. Et j'ai vu le portrait d'un noir de Porto-Novo qui semble circoncis.

Les Yorubas, au sud-est, dans l'intérieur, se nourrissent aussi d'ignames bouillies. Mais ils touchent au Niger, et sont par cette voie en communication directe avec le Soudan. Aussi le riz est cultivé chez eux et a même une bonne place dans leur alimentation. Nous ne savons pas si la circoncision leur est connue. Mais cela paraît probable, car elle l'est de leurs voisins immédiats, les Yébous, qui séparent leur territoire du golfe de Guinée. M. Corre mentionne les Géjis et Nagos à l'exclusion des Minas, comme indigènes de la Côte des Esclaves pratiquant la circoncision. Au Bénin on ouvrirait de grandes raies sur le devant et de chaque côté du corps aux garçons *circoncis*.

Dans des « Notes sur le Gabon » (1), M. Dorlhac de Borne dit : « La circoncision est en usage, sans que cette opération soit accompagnée d'aucune cérémonie spéciale ; en règle générale, la mère ne peut soigner son enfant, ni le voir nu, jusqu'à ce que toute trace de l'opération ait disparu. L'enfant, pendant cette période, est confié au soin d'une parente et d'une amie. » M. Dorlhac de Borne raconte aussi que pour toutes les jeunes Gabonaises, « une cérémonie mystérieuse où se passent des scènes d'une moralité plus que douteuse » est obligatoire, à peine du risque d'être empoisonnées, comme épreuve d'initiation à l'époque de la puberté. Cet auteur n'a

(1) *Bull. Soc. d'anthr.*, 1890, p. 58.

pu être témoin de cette cérémonie, soustraite à tout regard profane. Je doute qu'il s'agisse, en cette circonstance, des pratiques connues de l'excision. Et avant de nous prononcer sur la présence de celles-ci au Gabon, il nous faudrait d'autres détails.

A quel peuple se rapporte en effet l'observation de M. Dorlhac de Borne? Il dit lui-même fort exactement : « Les purs Gabonais ou M'Pongoués sont aujourd'hui peu nombreux; répandus dans les villages voisins de Libreville, on ne les trouve sans mélange que dans un village de la rive gauche de l'estuaire. » Ils ont été refoulés surtout par les Pahouins. Or les Pahouins qui ne sont pas des nègres purs à cheveux laineux, sont venus du nord-est, du pays des des Niams-Niams qu'ils rappellent par leur costume et la couleur de leur peau. Je ne serais donc pas surpris que la circoncision fût observée surtout, sinon et exclusivement, chez les Pahouins. Des migrations bien plus anciennes que les leurs ont dû au reste entraîner vers la côte occidentale des peuples du centre et de l'est de l'Afrique.

La circoncision existe encore chez les Loangos ou Bafiotes. D'après Waitz (II, p. 251), d'anciennes relations en auraient déjà fait mention. M. Pechuel-Lœsche (1) nous dit qu'elle s'accomplit à l'âge qui convient aux parents, à l'aide d'un couteau, et sans aucune cérémonie publique commémorative de l'admission des garçons parmi les hommes. A la guérison cependant le patient est frotté de la poudre colorante *tukula*, qu'on emploie dans les événements joyeux et c'est une bonne occasion de fête. Un garçon aurait bien de la peine à obtenir les faveurs de l'autre sexe avant de s'être soumis à la circoncision. L'auteur précité affirme qu'aucune mutilation, excision ou infibulation n'est infligée aux jeunes filles. Elles sont cependant soumises à des cérémonies du genre de celles dont parle M. Dorlhac de Borne, et qui ont sans doute alors la même origine.

Je lis en effet dans l'ouvrage de Dybowski (2) : « Lorsque la jeune fille devient nubile, après l'avoir fait passer par une cérémonie spéciale, elle sort des mains des matrones parée de tous les oripeaux les plus élégants que l'on possède dans les cases, accompagnée de toutes les jeunes filles de son village. Elles s'en vont en bandes nombreuses visiter les villages des environs, passent successivement devant chaque case des blancs, et il est d'usage de leur donner quelque offrande. Cette cérémonie de promenade de la *carbasse*

(1) *Indiscretes aus Loango* (*Zeitschrift für Ethn.*, 1878, p. 17).
(2) *La route du Tchad*, p. 22.

(jeune fille nubile) se prolonge pendant plusieurs jours, pendant lesquels on amasse la dot qui l'aidera à s'établir. »

De l'autre côté de l'équateur, on rencontre la circoncision dans l'intérieur, par 24e degré de longitude (Greenwich) ou 22e, entre le 5e et le 12e degré de latitude sud. On la pratique à l'époque de la puberté et en même temps qu'on impose un nouveau nom aux garçons. Les filles y sont soumises. Elle consiste pour elle, dans l'ablation des grandes lèvres (1). Sa présence en un point à la fois aussi central et si méridional de l'Afrique, sous une forme aussi complète, semblerait au premier abord, en contradiction avec ce qui précède... Mais nous savons par les explorateurs portugais qu'en cette région s'est produite récemment une importante émigration de Bongos dont le pays est situé par 7° de latitude nord, dans le Soudan égyptien, au nord-est du territoire Niam-Niam et à l'ouest du Nil Blanc, limite du pays des Gallas. Les Bongos cultivent le sorgho que les anciens Égyptiens connaissaient et qui paraît indigène de l'Afrique équatoriale.

*
* *

III. — Je reviens maintenant du côté de l'Orient. Bruce, ne croyant pas à l'origine égyptienne de la circoncision, affirmait que de son temps aucun des peuples du Haut Nil n'était circoncis (V, p. 20). Les habitants de l'Amhara, les Schangallas, les Gallas, ne l'étaient pas. Je ne conteste pas toutes ses assertions. Mais il y en a une au moins qui est inexacte. Les Gallas qui occupent une immense surface, qui s'étendent de l'Abyssinie à l'équateur, sur plus de 10 degrés, se circoncisent tous. Un Galla racheté de l'esclavage par un Anglais lui fournissait à ce sujet, vers 1839, des témoignages catégoriques : « On n'est pas considéré comme un homme accompli et influent tant qu'on n'est pas circoncis, a dit, d'après lui, un auteur de cette époque (2). C'est à l'âge de 25 ans (il y a dans ce chiffre une erreur matérielle presque certaine) que s'accomplit cette cérémonie qui a un caractère solennel. On célèbre des fêtes à cette occasion pendant plusieurs mois de suite : c'est la prise de la toge virile. L'excision est pratiquée chez les femmes, mais quand elles sont jeunes. » M. Paulitschke qui n'a pas connu ce témoignage, écrit cependant dans son bel ouvrage : « Je ne suis pas arrivé à savoir si la circoncision a été

(1) *Expédition portugaise au Matianvua.* In-8°, Lisbonne, 1890, p. 447.
(2) Jomard, *Bull. Soc. géogr.*, 1839, II, 18.

introduite chez les Gallas avant ou après l'islamisme. A s'en rapporter à beaucoup d'indices, elle est rare chez les tribus païennes jusqu'à ce qu'elles se soient mises à imiter les mahométans. L'infibulation ne serait connue que des Gallas en contact avec les habitants du Harar. A mon tour, je dirai qu'il y a bien des indices que les informations de M. Paulitschke sont incomplètes. Les Somalis si intimement mêlés aux Gallas, leurs voisins de l'est et qui ont la même vie, pratiquent la circoncision des garçons, l'excision et l'infibulation des filles. Au nord, entre l'Abyssinie et la mer Rouge, les Danakils les observent avec rigueur. Plus haut encore, en tournant toujours autour du plateau abyssin, les Hababs, au nord-ouest de Massaouah, puis les Bedjas sur la mer Rouge, montrent pour elles une ferveur véritable. Dans la région abyssinienne ou érythréenne, la circoncision des garçons et l'excision s'imposent aux mœurs avec sa pleine signification, et avec un caractère excessif et barbare par l'infibulation des filles. C'est un centre unique au point de vue de l'étude de ces diverses pratiques. Nulle part ailleurs elles n'ont une importance sociale pareille. Nulle part non plus elles ne se montrent dans un rapport aussi flagrant avec les préoccupations sexuelles. Là s'est formée au reste une zone particulière au point de vue ethnique. Le Sémite aux ardeurs sanguinaires y a dominé. Des races mixtes s'y sont formées. L'Arabe, qui puise dans le grand réservoir africain depuis tant de siècles, s'y est combiné avec le noir trié, choisi, soit pour ses formes, soit pour ses dispositions voluptueuses. Et le Coran, qui reflète l'esprit du peuple arabe, suffit à nous révéler, par la peinture du paradis qu'il lui promet, sa nature foncièrement luxurieuse.

Il est difficile, presque délicat d'entrer dans tous les détails, pour nous assez répugnants, des pratiques parfois bien bizarres de l'excision et de l'infibulation qu'on retrouve identiques dans la Haute-Égypte (Assouan ou Syène), chez les Bedjas, le long de la mer Rouge, du 26° au 15e degré de latitude, en Nubie, à Kharthoum, dans une partie du Soudan égyptien, chez les Hababs, les Danakils.

Ce n'est pas le riz, je dois le faire remarquer en raison de ce qui précède, qui est aujourd'hui la base de l'alimentation dans la région abyssinienne. Gallas, Somalis, Hababs sont d'ailleurs des pasteurs qui se nourrissent surtout de viande et de lait. Mais c'est toujours de régions où les peuples nomadisent que viennent tous les envahisseurs. Et la hutte des Somalis (Paulitschke, p. 14) rappelle singulièrement celle des Foulbé. Hababs, Danakils, Somalis échangent à la côte leurs bestiaux pour du riz, du dourah, du gros millet importé

d'Aden et du maïs. Le riz l'emporte chez les Somalis; chez les Danakils, c'est le dourah (1).

D'après des renseignements qui m'ont été fournis verbalement par M. Marchi, les Hababs comme les Abyssins donneraient leurs préférences au maïs qu'ils réduisent en farine, laquelle additionnée d'un peu d'eau forme une pâte qu'on se borne à chauffer au four.

Néanmoins je pourrais montrer sur les bords de la mer Rouge et sur la côte occidentale de l'Afrique une foule d'objets semblables employés de la même façon et dans le même but, et des traits de mœurs communs. Ainsi les Danakils ont l'usage du « nep-nep » ouolof. Un petit morceau de genêt vert; dont le bout forme pinceau est toujours à leur bouche ou sur l'oreille. Ils s'en frottent incessamment les dents comme les Sénégalais (2). Les femmes Hababs portent au-dessous des hanches et sur le ventre une ceinture de grosses perles qu'on a cru longtemps particulière à la Ouolove, mais qu'ont aussi maintenant les femmes Sousous. Celles-ci qui l'appellent « tigido » voient dans son port un signe sexuel (3). Et c'est bien aussi là l'idée qui inspire la femme Habab qui a des raisons de penser, comme la Ouolow, qu'elle ne plairait pas sans cet ornement.

Chez la jeune Habab aussi j'ai signalé (4) l'usage de porter, après son mariage, un anneau à travers un trou pratiqué dans la narine droite, au-dessus des ailes du nez. Cet usage serait commun chez les Pouls.

Une difficulté m'arrête. Elle gît dans ce fait que le riz semble bien n'avoir été introduit en Syrie qu'au commencement de notre ère, et en Égypte que deux ou trois siècles après. Elle n'est pourtant pas insurmontable. Strabon qui ne dit pas que le riz fût cultivé de son temps en Égypte le signale chez les Garamantes, établis au sud de la Tripolitaine actuelle (5). J'ai suivi la thèse de de Candolle, qui veut qu'il ait pu pénétrer chez les Garamantes, venant de Syrie, avant d'être naturalisé en Égypte. Les Garamantes auraient pu le recevoir aussi du Soudan égyptien. Dans le Soudan, en effet, il a pu être introduit à une époque très reculée soit d'Arabie et du golfe Persique, soit, par les Arabes, directement de l'Inde avec laquelle les anciens Éthiopiens avaient commerce. Si d'ailleurs son introduction dans

(1) Santelli, *Bull. Soc. d'anthr.*, 1893, p. 489.
(2) *Id.*, p. 484.
(3) Godel, *op. cit.*, p. 164.
(4) Zaborowski, *Bull. Soc. d'anthr.*, 1895, p. 483.
(5) De Candolle, *Origine des plantes cultivées*, p. 310.

l'Afrique occidentale est récente nous n'avons pas de preuve que la circoncision y soit plus ancienne. Quant au millet commun qui l'accompagne dans l'ouest, le Sénégal et le haut Niger, il est précisément d'origine égypto-arabique.

*
* *

IV. — Directement au sud de l'Abyssinie, en territoire galla, et au sud de ce pays, tout près de l'équateur, l'influence de l'ancienne Égypte est demeurée visible. Les Tourkana, établis le long de la rive ouest du lac Rodolphe, rappellent, par leur physionomie et leurs costumes, les personnages que l'on voit représentés sur les obélisques et la plupart des monuments égyptiens; la ressemblance est même si frappante, qu'il vous semble voir revivre dans cette contrée les habitants de l'ancienne Égypte (1). Dans cette région, autour du lac de Rodolphe et au moins jusqu'au pays des Massaïs, entre les Gallas qui tiennent la côte et la rive nord-ouest du Victoria Nyanza, toutes les tribus sédentaires cultivent en première ligne le sorgho (dourah); viennent ensuite la patate (?), une espèce de millet (?), des pois, des haricots; la banane joue déjà un grand rôle. Le zébu est le principal animal qu'on élève, avec des chèvres, des moutons. Le miel est en grande abondance comme dans tous les pays Gallas et Somalis. Et avec lui on fabrique un vin, ainsi qu'avec la canne à sucre.

La circoncision, et cela encore est en opposition avec les doutes exprimés par M. Paulitschke sur son existence préislamique en pays Gallas, la circoncision est infligée à tous les garçons, à l'âge de quatorze ans. Le mode opératoire toutefois est un peu différent de celui qui nous est familièrement connu.

Chez les Massaïs, lorsque la guérison est complète, l'adolescent quitte sa famille, prend une concubine de son âge et va chercher fortune. Il se marie vers vingt ans, après avoir acquis un petit avoir plus ou moins honnêtement. Dès qu'il a choisi son épouse, on pratique sur celle-ci l'excision du clitoris, la clitoridectomie. Pour cette dernière opération toutefois, on s'y prend plus tôt chez d'autres peuplades. Ainsi chez les Tawaïta, elle doit être effectuée avant l'apparition des règles. « Malheur à la jeune fille qui, par imprévoyance ou négligence de ses parents, se trouverait surprise par l'apparition des règles avant d'avoir été opérée ; ce n'est pas, comme

(1) Jousseaume, *Bull. Soc. d'anthr.*, 1890, p. 37.

on l'a dit, la mort qui l'attend, mais elle est considérée comme une paria que l'on évite, maltraitée et chassée de la tribu (1). »

Avec les Massaïs qui n'ont pas les cheveux crépus et les Gallas qui sont aussi des métis, nous voilà au-dessous de l'équateur, par 3 et 4 degrés, tant à l'intérieur des terres jusqu'à la ligne des lacs, que sur la côte. Plus bas, nous avons affaire à des populations bien différentes, franchement nigritiques, grossières, mais d'ailleurs encore mal connues. Leurs cultures de millet, de sorgho, les rattachent aux précédentes. Ils boivent la bière de sorgho ou de millet, le *pombé*. Leur sol convient au manioc qu'elles ont reçu, et également au riz, qu'on rencontre çà et là à l'intérieur. La circoncision n'est pas signalée parmi elles, ni chez aucune des populations de l'intérieur, jusqu'au Zambèze.

La zone côtière est occupée de l'ouest à l'est par les Wouazaramo et les Souahilis. Les premiers se rattachent par leurs caractères et leur genre de vie aux peuplades de l'intérieur. Les Souahilis, sous la domination d'Arabes, sont en partie, notamment à Zanzibar, fortement mélangés d'Arabes et même d'Hindous. Le riz et le millet constituent la base de leur alimentation. Mais en raison de leur contact direct et permanent avec les Arabes, la circoncision chez eux ne peut rien avoir de significatif.

Immédiatement au sud, dans le Mozambique, les Nigritiens se rapprochent décidément du type Cafre. Nous rencontrons d'ailleurs tout de suite les Amakoua, chez qui la circoncision a toute l'importance que j'ai décrite et rappelle si bien comme pratique d'initiation et consécration de la virilité, la cérémonie des Mandingues, à l'autre extrémité de l'Afrique.

Au sud du Zambèze, nous entrons au pays des Cafres qui, vers le 20e parallèle, se sont répandus assez avant dans l'intérieur (Matebélés). Or, on le sait, tous les Cafres, au sud du Zambèze, y compris les Bechuanas, sur la limite du désert de Kalahari, pratiquent la circoncision qu'ils appellent *boguera* (2).

Ils ne sont pas plus mahométans que les Amakonas. Et Livingstone, tout le premier, a reconnu que la *boguera* n'était pas une cérémonie religieuse et n'était pas d'origine mahométane (p. 154). Il n'a pas vu l'opération, à laquelle ne sont présents que les initiés ; mais la seconde partie de la cérémonie, appelée *séchou* chez les Bechuanas

(1) Jousseaume, *Bull. Soc. d'anthr.*, 1890, p. 44, 47.

(2) Livingstone, *Explorations dans l'Afrique australe*, trad. Loreau, Paris, 1877, p. 151.

Bamanguatos, et qui n'est d'ailleurs en usage que chez trois peuplades, est une dure épreuve.

« Au point du jour, une troupe de jeunes garçons ayant à peu près 14 ans, furent rangés en ligne dans la *kotla* : ils étaient nus et avaient aux mains une paire de sandales qu'ils portaient comme un bouclier. En face d'eux, sur une ligne parallèle, se trouvaient des hommes de la ville, également nus et armés de longues baguettes de moretloa (*Gruvia flava*), à la fois solides et flexibles. Ils commencèrent une espèce de danse appelée *koha*, et, s'adressant aux jeunes gens, ils leur demandèrent s'ils défendraient bien leur chef et le bétail de la tribu. A chaque réponse affirmative qu'ils reçurent, les hommes fondirent en avant et administrèrent un coup de leurs baguettes sur le dos des jeunes gens ; ceux-ci élevèrent leurs sandales pour se protéger, mais la baguette retombait sur le corps et faisait jaillir le sang d'une blessure qui pouvait avoir 50 centimètres de longueur. A la fin de la danse, le dos des jeunes gens fut couvert d'un lacis d'entailles profondes dont les marques ne s'effaceront jamais. »

Un missionnaire au Transvaal, M. Jacot, raconte de même ce qui suit (1) : « Jusqu'à 12 et 13 ans, le jeune garçon n'a rien fait, rien appris ; il a gardé le bétail, joué avec ses camarades, couru le pays ; maintenant il a l'âge d'aller à l'école, comme disent les noirs, et d'être circoncis. Cette école, est une odieuse institution où on initie les jeunes gens à toutes sortes de pratiques qu'on ne m'a pas expliquées. Ils sont nus, exposés à tous les temps, couchant dehors, dans une enceinte que nulle femme n'ose approcher sous peine de mort, et sont excités à tel point qu'ils ne se possèdent plus. Cela dure plusieurs semaines, puis ils sortent de leur enceinte, se couvrent de feuilles, et parcourent le pays en faisant toutes sortes de choses étranges. *Ces années de circoncision* sont presque toujours des années de famine et de débordement du mal. L'enfant *est devenu homme*, il y va de son honneur de sortir de son village et d'aller voir le monde, pour quelques mois, à Prétoria ou aux champs de diamant. »

Chez les Béchuanas, après les épreuves, les circoncis reçoivent l'initiation. Les anciens leur apprennent à danser et d'autres choses, notamment les mystères de l'administration et de la politique. Ils forment un collège. D'après Livingstone, ils s'engagent entre eux dans une sorte de fraternité, s'appellent *camarades* et forment un

(1) *Au pays des Boers* (*Société Neuchâteloise*, t. V, 1889-90, p. 116).

régiment (*mopato*), sous le commandement d'un fils de chef. Et, détail qui montre bien l'importance sociale d'une telle organisation, les hommes comptent leur âge d'après le nombre de *mopato* qu'ils ont vu instituer. Livingstone lui-même a pu se rendre compte que les formations de *mopato*, ou « les années de circoncision », suivant les termes employés par M. Jacot, revenaient tous les *six* ou *sept ans*. Il me paraît probable que ce cycle fut en usage chez tous les Cafres.

Il est encore un détail sur lequel je crois utile d'appeler l'attention. D'après le missionnaire Macdonald, les cérémonies de la circoncision se terminent au Natal par l'application de tatouages qui marquent les adolescents du sceau de la tribu.

Il y a de ces tatouages qui sont des épreuves. Parlant de la *boguera* du Béchuanaland, Livingstone écrit : « Quelque chose d'analogue a lieu pour les jeunes filles. On leur fait porter, sous la conduite d'une vieille femme, de grands vases remplis d'eau, et leurs avant-bras conservent les « *cicatrices des brûlures* qu'on leur a faites pour les habituer à supporter la douleur ».

Or chez les Danakils et les Hababs, peut-être ailleurs dans la même région, la poitrine des jeunes filles et jeunes garçons pubères est couverte de brûlures faites avec un brandon.

Les Cafres, s'il est nécessaire de le rappeler, cultivent le millet et le sorgho qui sont la base de leur alimentation, et sont d'origine éthiopienne ou abyssinienne. Ils auraient occupé précisément les territoires qu'occupent aujourd'hui les Bedjas, les Danakils, les Somalis, les Gallas, et gardent dans leur organisme des traces du contact qu'ils ont eu avec ces peuples-là, peuples aussi anciens que les anciens Égyptiens.

Chez les Hottentots, les garçons pubères sont soumis à une épreuve douloureuse. C'est à tort qu'on l'a confondue avec la circoncision. Elle consiste dans l'ablation d'un testicule (1).

*
* *

V. — Par tous les détails que contient cette revue rapide des peuples circoncis de l'Afrique, je crois avoir éclairé d'avance les origines de la circoncision à Madagascar.

L'existence de cette pratique dans la grande île africaine a été signalée par ses plus anciens explorateurs. Nous l'y savions antérieure au mahométisme. Toutefois nous savions en même temps

(1) *Zeitschrift für Ethnologie*, 1883, p. 200.

qu'il y avait d'anciennes colonies juives et arabes au nord de son territoire. De sorte que le fait même de l'existence de la circoncision, n'étonnant pas, ne provoquait pas la curiosité et les recherches.

Nous allons voir pourtant qu'il constitue à lui seul, pour la thèse que je soutiens, un argument des plus décisifs.

Deux choses m'ont d'abord frappé : 1° Le riz est la base de l'alimentation de la population madécasse. Et répandu partout, indispensable comme il l'est pour tout le monde, y compris les plus anciens autochtones, il paraît avoir été introduit à une époque ancienne, antérieure, sans doute, à celle de son introduction au Soudan; 2° Le sorgho inconnu sur les côtes est cultivé à l'intérieur, au sud du pays betsileo. La banane joue aussi un grand rôle dans l'alimentation, de même que le miel. Et avec celui-ci on fabriquait et on fabrique sans doute encore un vin semblable à celui des Somalis et des Gallas. Enfin le zébu, surtout comme animal de boucherie, a une importance du même genre et aussi générale que chez les nomades de la région abyssinienne.

Il y a longtemps, au surplus, Froberville a soutenu que les plus anciens habitants de Madagascar, les fameux Wazimbas, étaient des Gallas (1). Il n'a d'ailleurs pas apporté de vraies preuves en faveur de son hypothèse.

Mais nous en trouverions peut-être dans l'existence de la circoncision.

« Toutes les peuplades de Madagascar, à l'exception des Mahafaly, disait en 1885 le Père Abinal (2), pratiquent encore aujourd'hui la circoncision. Mais tandis que la plupart d'entre elles en font l'objet d'une fête annuelle, célébrée d'ordinaire avec beaucoup de pompe, elle n'avait lieu chez les Hovas que tous les *sept ans*, sur une prescription solennelle émanée des souverains. La dernière prescription royale relative à la circoncision date de 1869, année de l'établissement officiel du méthodisme anglais. On aurait tort de conclure de là à l'abolition chez les Hovas de la pratique en question. Au lieu d'attendre le retour de la 7e année pour célébrer cette fête avec la même splendeur qu'autrefois, les partisans des anciens usages s'y livrent quand il leur plaît, et comme à la dérobée, au milieu d'un groupe choisi de parents et d'amis. Avant 1869 la fête septennale de la circoncision était la fête par excellence des Hovas. Elle durait deux mois et l'année entière était jubilaire. — Pour le com-

(1) *Recherches sur la race qui habitait Madagascar avant l'arrivée des Malais* (*Bull. de la Soc. de géogr.*, 1839, I, p. 257).

(2) *Vingt ans à Madagascar*, Paris, 1885, p. 290.

mencement de la fête ordre était donné, à tous les chefs et seigneurs de villages désignés pour théâtre de la circoncision, de faire administrer le *tanghen* à tout sujet accusé de sorcellerie. Les cheveux du souverain, ainsi que ceux des pères et mères ayant quelque enfant soumis à la circoncision, devaient être tressés, selon un rite déterminé, au milieu de la place publique de la capitale. On ouvrait cette première cérémonie par le sacrifice d'un *bœuf tacheté de blanc* ; on la terminait par une décharge d'artillerie. De ce jour la joie devait être générale. La nuit même n'interrompait pas les danses et les chants ; et on immolait force bœufs. — On employait une eau *sainte* que des officiers de la Cour allaient puiser en grand costume à une source particulière. Ils la rapportaient dans une gourde ornée de la main royale. Son entrée dans le village était le jour solennel par excellence. Dans la dernière circoncision des princes, deux hommes robustes désignés pour *héros de la toilette* succombaient sous le poids des chaînes d'or et d'argent dont on les avait chargés. Un habit de parade se loue 250 francs pour cette seule journée.

« En ce jour, on préparait aussi le chandelier monstre, un tronc de bananier, surmonté d'une écuelle dans laquelle devait brûler de la bouse de vache. Le lendemain, le souverain et toute la cour exécutaient une danse consistant à se mouvoir en mesure sur des lignes tracées par terre en quinconce. Le souverain suivait les lignes droites, tandis que sa suite foulait les lignes transversales. L'avant-veille de l'opération, on souhaitait aux enfants à circoncire tous les biens de la terre, la santé, le plaisir et une heureuse vieillesse. Ensuite un habile parleur exaltait, *dans un langage imagé et pittoresque leur force*, *leur gloire*, *leur richesse à venir*.

« Au jour de l'opération, des guerriers sortent dès minuit pour aller chercher l'eau qu'ils rapportent avant l'aurore en criant, dans une citrouille. Le peuple accourt à leur rencontre et les accueille à coups de pierre. Ils défendent contre les projectiles l'*eau forte*. Si celle-ci était répandue, l'augure étant funeste, la cérémonie serait renvoyée.

« Les enfants, arrachés au sommeil, sont emportés dans la salle où les attend une foule compacte. Les guerriers brandissent la lance en frappant leurs boucliers, et poussent des hourrahs que la foule répète. Le pontife de la circoncision accomplit enfin son office au milieu des pleurs des enfants et des félicitations qu'on leur adresse. »

Plusieurs détails de ces fêtes rappellent la cérémonie des Amakouas, des Cafres, la *boguera* des Béchuanas. Tel est le cycle de 7 ans. Non seulement ce cycle se retrouve chez les Béchuanas,

mais c'est seulement chez eux, qu'en rapport avec des mœurs anciennes altérées ailleurs, il a encore sa raison d'être. En effet chez eux, tous les sept ans, les garçons de 10 à 16 ans, circoncis et initiés ensemble, *camarades* pour la vie, sont organisés en régiments sous la loi d'un fils de chef (v. plus haut). Les Hovas, longtemps soumis aux Sakalaves, n'ont fait que lui donner une consécration : c'est évident. Tel est encore le discours louangeux adressé à chacun des garçons qui vont être opérés. Chez les Béchuanas, le garçon lui-même doit composer à sa louange un hymne, *leina*, qu'il débitera avec une éloquence étudiée et emphatique (Livingstone). Tel est enfin le transport de l'*eau forte* qui rappelle l'épreuve infligée aux jeunes filles Bechuanas.

Si le fond noir de la population madécasse est de même origine que les Cafres, rien de surprenant à ce que, à Madagascar, on retrouve des usages qui paraissent empruntés aux Cafres eux-mêmes. Ceux-ci méprisent fort, en Afrique, ceux qui ne sont pas circoncis. Et peut-être ainsi ont-ils pu réussir à imposer la circoncision aux autres habitants de Madagascar.

Faut-il donc exclure l'hypothèse de Froberville, négliger les faits énumérés plus haut, qui établissent tant de similitude entre la vie malgache et celle des nomades érythréens? Nullement : les Cafres eux-mêmes descendent du pays des Gallas et Somalis actuels.

Les observations du Père Abinal ne sont peut-être pas assez complètes, assez détaillées. Flacourt, au XVIIe siècle, a vu davantage(1), sans que rien, dans son récit, contredise celui du Père Abinal.

Telle était alors l'importance de la circoncision qu'il a pu dire qu'elle représentait chez les Madécasses, avec les *mitaha* ou sacrifices, tout ce qui pouvait représenter la religion (p. 59).

Je reproduis les passages essentiels de son récit :

« Tous les parents et amis des enfants que l'on doit circoncire s'en viennent dans le village où se doit faire la cérémonie. Là, les pères des enfants font apporter du vin, ou bien auparavant ont apporté du *miel pour le faire* et *donnent un taureau pour chaque enfant*... La surveille de la circoncision se passe en réjouissance, qu'ils appellent *missavatsi*. Les hommes font l'exercice de la sagaye, cependant que les tambourineurs jouent de l'*azoulahé* qui est fait d'une souche proprement creusée et de deux parchemins, l'un de peau de bœuf, l'autre de peau de cabrit : d'un côté, ils frappent avec un bâton et de l'autre avec la main... Tous ces exercices

(1) *Histoire de Madagascar*, Troyes, 1661.

achevés, tous les jeunes hommes, femmes et filles, dansent et chantent des chansons. Puis après, le maître du village qui doit circoncire, les convie de boire du vin de miel qui est très bon, et ils en boivent tant qu'ils n'en peuvent plus, en sorte que ceux qui sont les plus ivres font plus d'honneur à l'assemblée..., et le soir, on tue les bêtes destinées à être mangées ce jour-là. L'an 1650, le jour du *missavatsi* qui se fit à Fansher, il fut mangé deux cents *bœufs ou taureaux avec le cuir*... Le lendemain, qui est la veille de la fête, chacun se tient coi... Les mères couchent avec leurs enfants dans le *lapa*, qui veut autant dire qu'église, qui se bâtit un mois auparavant avec certaines cérémonies par les pères et oncles des enfants que l'on doit circoncire, et le père n'oserait s'approcher de la mère cette nuit-là, ni connaître aucune femme, ni la femme aucun homme. Et nulle femme, ni fille, ni homme qui aurait habité avec une autre, n'oserait se trouver présent à la circoncision ; car ils ont cette superstition que le sang ne s'étancherait point au prépuce de l'enfant, et qu'ainsi il mourrait. Nul n'ose semblablement porter sur soi rien de rouge... Le matin, au coq chantant, tous vont se baigner, et, au soleil levant, ils font sonner leurs tambours..., puis, sur les dix heures de la même matinée, à cœur jeun, ils disposent et apprêtent toutes choses pour la cérémonie... Après avoir fait deux processions, ils en font deux autres, devant les bœufs que l'on doit sacrifier, en faisant *prendre la corne droite de chaque bœuf ou taureau, par la main gauche de l'enfant*, et le font asseoir un moment sur la loupe. Après on fait retirer le monde et l'ancien s'en va avec son couteau couper le prépuce de chaque enfant, l'oncle duquel *enfant reçoit le prépuce et l'avale avec le jaune et le blanc d'un œuf de poule qu'il tient exprès en main*. Et le *roandrian*, qui est là pour tuer les bêtes, coupe la gorge d'un coq pour chaque enfant *et lui fait distiller du sang du coq sur la plaie...* »

Flacourt ajoute après ces détails :

« Les mêmes cérémonies se pratiquent par les Roandrians ou Zaffiramini ; mais il y a plus d'apparat, de dépense et de faste, et est plus agréable à voir, faisant tout de meilleure grâce que les nègres. » L'essentiel est que Nègres et Roandrians qui étaient sémites, avaient les mêmes usages au fond. Or, tout dans la description de Flacourt rappelle, moins la Cafrerie actuelle que la région abyssinienne. Le rôle joué par le taureau et le coq n'est peut-être qu'un souvenir d'une fête de la génération dont l'origine pourrait remonter jusqu'à l'ancienne Égypte. Le plus singulier est l'acte de l'oncle avalant le prépuce dans un œuf. Est-ce une réminiscence

d'une anthropophagie peu ancienne, et, comme on l'a dit, « simplement un déjeuner aux prépuces accommodés à la poulette ? » (Beauregard). Ni l'un ni l'autre assurément. Chez les Arabes, après l'opération, « un des assistants présente un œuf bien frais, ouvert auparavant et dans lequel est entièrement plongée la verge de l'opéré. Le prépuce coupé est placé et abandonné sur quelque objet notamment sur le dos d'un bœuf... (1). »

Cette cérémonie, ce rôle de l'œuf, est le symbole évident de l'initiation de l'opéré à son rôle de générateur. Quant à l'intervention de l'oncle maternel, nous en avons l'explication très claire dans les coutumes actuelles des Bassoutos. « Chez les Bassoutos, dit Cazalis (2), le frère aîné de la mère jouit de droits spéciaux sur les enfants. Cette espèce de parrain à toute une famille est spécialement chargé de protéger l'enfant et de le purifier au moyen de sacrifices. Il lui donne au sortir du rite de *la circoncision* un javelot et une génisse, il fait une partie des frais de son mariage. En retour, il a droit à une partie du butin que ses neveux font à la guerre. » La famille maternelle, qui a dû exister chez les anciens Arabes, n'est donc pas disparue entièrement chez les Bassoutos. De là ce rôle de l'oncle maternel. Ce rôle, à Madagascar, est une survivance de l'ancienne famille, une attestation de la filiation par les femmes.

Des coutumes aussi particulières et que la tradition seule justifie aujourd'hui ne peuvent avoir été inventées par deux peuples différents en deux pays éloignés.

De certains détails donnés par Flacourt, il ressort qu'elles ont été en quelque sorte recouvertes par l'apparat et les habitudes des colonies arabes, *Roandrians* et *Zaffiramini*. L'influence de celles-ci toutefois me paraît s'être exercée sur des peuples déjà familiarisés avec la circoncision. Flacourt le déclare comme le Père Abinal, la circoncision était pour les Malgaches, comme elle l'est pour les Amakouas et les Béchuanas, la seule fête nationale ou religieuse, universellement observée. Et malgré la conversion officielle au protestantisme, elle n'a guère perdu de son importance d'autrefois. Parlant des Tanalas qui *habitent l'intérieur*, et qui ont résisté même à l'influence hova, M. Besson dit (3) : « *Comme toutes les tribus de l'île*, ils pratiquent la circoncision dans le jeune âge, et se livrent à des fêtes à cette occasion. » M. Catat (4) a assisté à une fête de la

(1) Corre, *La mère et l'enfant*, p. 174.
(2) *Les Bassoutos*, 1859, p. 190.
(3) *Bull. Soc. géogr.*, 1893, p. 320.
(4) *Voyage à Madagascar*, in-4°, Paris, 1895.

circoncision de la province de Mandritsara : « Toutes les peuplades de Madagascar, dit-il (p. 209), sans aucune exception, ont pratiqué et pratiquent encore l'usage de la circoncision. » Les détails qu'il donne sont ceux déjà rapportés plus haut. Et il termine par cette observation :

« Détail bizarre : c'est généralement un des oncles maternels de l'enfant, quand il y en a, qui doit manger sur un morceau de banane les chairs saignantes. »

Au mois d'octobre dernier (1896), une correspondance insérée par les journaux nous apprenait qu'une rumeur, répandue chez les Malgaches, leur ayant fait craindre qu'un impôt ne soit établi sur la circoncision, de toutes parts ils firent opérer leurs enfants, même *en bas âge*.

Tous ces faits parlent suffisamment d'eux-mêmes pour que je n'aie rien à ajouter.

La circoncision, cérémonie d'initiation à la vie sexuelle, observée de toute antiquité en Égypte, a été répandue en Afrique par des peuples venus de la région orientale. En bien des points son introduction ne paraît pas antérieure à celle, assez récente, de la culture du riz. Généralement elle a du rapport avec l'extension des plantes les plus anciennement cultivées du nord-est, telles que le millet et le sorgho.

LA CORRÉLATION

Entre l'indice céphalométrique de Broca et celui d'Ihéring

PAR

OTTO AMMON

Les anthropologistes allemands se servent d'une méthode céphalométrique particulière : au lieu de prendre la longueur absolue des têtes ou des crânes, ils en mesurent la projection horizontale antéro-postérieure. Ils nomment ce procédé *méthode de la convention de Francfort*, tandis qu'en France, on le désigne sous le nom de procédé d'Ihéring. Cette méthode offre sans doute certains avantages scientifiques, mais d'autre part elle présente le grand inconvénient de rendre incomparables les résultats obtenus en Allemagne et ceux obtenus dans tous les autres pays où l'on prend la longueur absolue avec le compas d'épaisseur selon la méthode de Broca. Les vastes recherches, faites depuis 1886 sur les conscrits badois et portant sur 30,000 sujets, ont pour base des mensurations exécutées avec la glissière, la tête étant placée dans la position horizontale, c'est-à-dire que la longueur correspond à la projection. Mes amis de France et d'ailleurs m'ont souvent exprimé leurs regrets de ne pouvoir comparer mes chiffres à leurs propres résultats. Il n'existe pas de méthode permettant de ramener par le calcul les dimensions et les indices obtenus par le procédé d'Ihéring à ceux que donnerait la méthode de Broca. Pour combler cette lacune, j'ai pris sur de nombreux individus les longueurs et les largeurs selon les deux méthodes, d'abord avec la glissière et ensuite avec le compas d'épaisseur. Des travaux plus urgents m'avaient empêché jusqu'ici de calculer les résultats de ces mensurations, achevées en 1892 et 1893 dans les districts territoriaux d'Offenbourg et de Rastatt. Je suis aujourd'hui en état de présenter aux lecteurs les résultats qu'elles m'ont fournis.

LES LONGUEURS ABSOLUES

Les doubles mensurations que j'ai pratiquées portent sur 2,932

individus, nombre suffisant pour donner des résultats sûrs. Comme on devait le prévoir, la longueur de Broca surpasse un peu celle d'Ihéring, car la projection horizontale ne saurait représenter la vraie longueur qu'au cas où elle coïnciderait avec celle-ci, en d'autres termes, où elle serait elle-même horizontale. Dans la plupart des cas la longueur maximum a une direction oblique; le tableau suivant montre les écarts individuels selon que l'on emploie l'une ou l'autre des méthodes.

Écarts individuels en mesurant le diamètre antéro-postérieur selon le procédé de Broca.

Ecarts individuels	Dolichocéphales 70 — 74	Mésocéphales 75 — 79	Brachycéphales 80 — 84	Hyperbrachycéph. 85 — 85	Ultrabrachycéphales 90 — 94	Brachycéphales extrêmes 95 — 100	Total
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim	millim.
+ 6	»	1	»	»	»	»	1
+ 5	»	»	1	»	»	»	1
+ 4	1	1	3	3	1	»	9
+ 3	1	7	36	34	7	1	86
+ 2	2	77	384	300	43	2	808
+ 1	4	96	564	457	87	3	1211
± 0	2	57	353	315	39	1	767
— 1	»	4	19	19	1	»	43
— 2	»	»	2	2	»	»	4
— 3	»	»	1	1	»	»	2
Total	10	243	1363	1131	178	7	2932
Écart moyen	millim. + 1,5	millim. + 1,1	millim. + 1,0	millim. + 1,0	millim. + 1,1	millim. + 1,4	millim. + 1,0

Les écarts individuels vont depuis + 6 millimètres jusqu'à — 3 millimètres, mais les cas extrêmes sont rares. Le maximum se trouve à + 1 millimètre, ce qui annonce que les moyennes aussi doivent être positives. Il faut avouer que ce tableau contient un mélange de deux facteurs, c'est-à-dire qu'il nous donne les écarts vrais des deux méthodes et qu'il renferme en même temps les erreurs d'observation qui sont inévitables quand on répète une mensuration en employant la même méthode. Ces erreurs ne sont

pas insignifiantes, autrement nous n'obtiendrions pas de valeurs négatives, car, comme nous l'avons déjà dit, les projections ne peuvent jamais surpasser les vraies dimensions. Pour éliminer autant que possible les erreurs d'observation, nous prenons les moyennes, ce qui a pour résultat de compenser les erreurs en plus ou en moins. L'écart moyen est indiqué sur la dernière ligne du tableau.

J'ai été un peu surpris du résultat. Je m'attendais à trouver une différence nulle chez les brachycéphales exagérés et de plus en plus accusée à mesure qu'on s'avancerait vers les dolichocéphales. Comme on le voit, les écarts se manifestent dans toutes les séries d'indices et ils sont à peu près identiques, excepté toutefois pour la série des vrais dolichocéphales et celle des brachycéphales extrêmes. Je dois observer que ces deux séries ne contiennent que peu de cas et que par conséquent les chiffres peuvent avoir subi l'influence des erreurs d'observation. Je n'ose pas déduire une loi générale de mes chiffres, établir, par exemple, la croissance des écarts depuis les brachycéphales simples vers les deux extrémités de la classification quinaire, quoiqu'il soit probable que la direction de la longueur absolue s'approche le plus de l'horizontale chez les brachycéphales, tandis que chez les dolichocéphales elle s'incline en bas et qu'elle se relève chez les brachycéphales plus accusés. Des recherches futures pourront seules trancher cette question.

LES LARGEURS ABSOLUES

A priori il n'existe pas de raison pour que la largeur mesurée par la méthode de Broca diffère de celle d'Ihéring. Le tableau suivant montre qu'il en est ainsi : les moyennes sont égales, et les écarts individuels n'ont ici que la signification d'erreurs d'observation.

Dans la grande majorité des cas (2,140 sur 2,932), les résultats sont identiques. Quoique les écarts individuels oscillent entre + 3 millimètres et — 4 millimètres, ils n'ont, je le répète, que la signification d'erreurs d'observation, et, au point de vue de la loi de Gauss, ces erreurs se répartissent d'une manière suffisamment symétrique. Quant aux différences entre les moyennes, on peut les attribuer aux instruments eux-mêmes, la glissière comprimant la chevelure, tandis que le compas d'épaisseur pénètre entre les cheveux. Mais comme les conscrits ruraux portent ordinairement les cheveux courts, sauf de rares exceptions, ces différences sont minimes. Dans la pratique on les négligera et on considérera les

Écarts individuels en mesurant le diamètre transverse maximum selon le procédé de Broca.

Écarts individuels	Dolichocéphales 70 — 74	Mésocéphales 75 — 79	Brachycéphales 80 — 84	Hyperbrachycéphal. 85 — 89	Ultrabrachycéphales 90 — 64	Brachycéphales extrêmes 95 — 100	Total
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
+ 3	»	2	1	1	»	»	5
+ 2	1	1	11	3	1	»	17
+ 1	1	35	164	117	23	1	341
± 0	8	165	987	848	127	5	2140
— 1	»	36	181	150	27	1	395
— 2	»	3	16	9	»	»	28
— 3	»	1	2	2	»	»	5
— 4	»	»	1	»	»	»	1
Total	10	243	1363	1131	178	7	2932
Écart moyen	millim. — 0,03	millim. — 0,001	millim. — 0,003	millim. — 0,005	millim. — 0,001	millim. ± 0,000	millim. — 0,002

largeurs comme identiques, quand on voudra transformer les résultats de la glissière en ceux que donne le compas.

LA SÉRIATION

En groupant les indices en séries, les anthropologistes commettent souvent la faute d'arrondir les chiffres en forçant les indices, par exemple, au lieu de 74,8 ils donneront 75. La série des mésocéphales commençant à l'indice 75, le chiffre entre dans cette classe, au lieu de rentrer dans celle des dolichocéphales, à laquelle il appartiendrait avec sa valeur vraie de 74,8. Dans les grands travaux on ne peut conserver les décimales pour les cas individuels, mais en les négligeant on ne doit pas augmenter les unités. Il faut simplement omettre ces décimales, écrire, par exemple, 74 au lieu de 74,8 dans le cas en question. C'est ainsi que nous avons agi dans nos recherches sur les conscrits badois.

Pour la question spéciale qui nous occupe, l'indice de chaque individu a été calculé à l'aide des dimensions obtenues avec la glissière et à l'aide de celles fournies par le compas d'épaisseur. Les

résultats pour la sériation quinaire apparaissent dans le tableau suivant :

Résultats de la mise en série d'après les deux méthodes.

Méthodes de	Dolichocéphales 70 — 74	Mésocéphales 75 — 79	Brachycéphales 80 — 84	Hyperbrachycéphal. 85 — 89	Ultrabrachycéphales 90 — 94	brachycéphales extrêmes 95 — 100	Total
	indiv.	indiv.	indiv.	indiv.	indiv.	indiv.	indiv.
Broca	13	331	1445	1000	140	3	2932
Ihéring	10	243	1363	1131	178	7	2932
Différ.	+ 3	+ 88	+ 82	— 131	— 38	— 4	»
	Pourcent.	Pourcent.	Pourcent.	Pourcent.	Pourcent.	Pourcent.	Pourcent.
Broca	0,4	11,3	49,3	34,1	4,8	0,1	100
Ihéring	0,3	8,3	46,5	38,6	6,1	0,2	100
Différ.	+0,1	+3,0	+2,8	—4,5	—1,3	—0,1	»

Une partie des individus, qui, d'après la méthode d'Ihéring sont brachycéphales, tendent à passer dans les séries moins brachycéphales ou dolichoïdes, si l'on emploie le procédé de Broca.

Le fait s'explique facilement par l'augmentation de la longueur qui résulte du changement de méthode. Cet exemple permettrait de transformer de l'une en l'autre des séries de composition quinaire *semblable*; mais on n'est pas en droit d'en tirer une règle générale de corrélation. Pour une répartition différente, le déplacement ne serait pas le même. Il faudrait établir des tableaux spéciaux selon que la série la plus fréquente serait constituée par des mésocéphales, des dolichocéphales, aussi des hyperbrachycéphales, etc., et chaque fois on retrouverait une autre formule. L'exemple donné ci-dessus n'a de valeur que pour les séries où le plus grand nombre de sujets rentrent dans la classe des brachycéphales simples Cette conclusion peu satisfaisante est heureusement contrebalancée par les résultats fournis par l'indice moyen.

L'INDICE MOYEN

Dans les séries, les décimales des indices font défaut, et, par conséquent, l'indice moyen ne se calculerait pas avec assez d'exactitude. Nous l'avons déduit directement des dimensions moyennes

absolues, dans chaque classe quinaire. Les longueurs et les largeurs données étant celles obtenues d'après la méthode d'Ihéring, il suffisait d'ajouter les écarts mentionnés plus haut, pour obtenir les dimensions moyennes qu'aurait données le procédé de Broca.

Calcul des indices d'après les deux méthodes.

Méthodes	Dolicocéphales.			Mésocéphales.			Brachycéphales.		
	Long.	Larg.	Indice	Long.	Larg.	Indice	Long.	Larg.	Indice
	centim.	centim.		centim.	centim.		centim.	centim.	
Broca	19,39	14,11	72,77	19,02	14,84	78,02	18,53	15,25	82,30
Ihéring	19,24	14,14	73,49	18,91	14,84	78,48	18,43	15,25	82,75
Différence	+0,15	—0,03	—0,72	+0,11	±0,00	—0,46	+0,10	±0,00	—0,45

Hyperbrachycéphales.			Ultrabrachycéphales.			Brachycéphales extrêmes.			Total		
Long.	Larg.	Indice	Long.	Larg.	Indice	Long.	Larg.	Indice	Long.	Larg.	Indice
centim.	centim.		centim.	centim.		centim.	centim.		centim.	centim.	
18,09	15,64	86,46	17,65	16,06	90,99	17,00	16,14	94,94	18,36	15,40	83,87
17,99	15,64	86,94	17,54	16,06	91,56	16,86	16,14	95,73	18,26	15,40	84,34
+0,10	±0,00	—0,48	+0,11	±0,00	—0,57	+0,14	±0,00	—0,79	+0,10	±0,00	—0,47

Voilà un résultat bien net. En faisant abstraction des sept sujets de brachycéphalie extrême, la différence entre les indices des classes quinaires n'oscille qu'entre 0,45 et 0,72, et ce dernier chiffre, celui des dolichocéphales, est dû à une diminution de la largeur en même temps qu'à un accroissement de longueur. Le nombre des dolichocéphales étant fort restreint, on pourrait attribuer la différence de la largeur à une erreur d'observation et la négliger comme nous l'avons fait pour les autres classes; la diminution de l'indice serait alors de 0,67 et nous aurions le tableau suivant :

Dolichocéphales	— 0,67
Mésocéphales	— 0,46
Brachycéphales	— 0,45
Hyperbrachycéphales	— 0,48
Ultrabrachycéphales	— 0,57
Brachycéphales extrêmes	— 0,79
Total	— 0,47

La moyenne totale s'approche de la moyenne des brachycéphales et des hyperbrachycéphales, parce que ceux-ci forment les séries les plus nombreuses, tandis que les autres ne comptent qu'une minorité d'individus. La deuxième décimale de l'indice, du reste, n'a point d'importance pour les mensurations céphalométriques, et par conséquent on peut donner le chiffre 0,5 comme représentant la différence pour toutes les séries quinaires. Si l'on veut une exactitude plus grande, on peut donner le chiffre 0,6 pour la classe des dolichocéphales et 0,7 pour celle des brachycéphales extrêmes.

CONCLUSION

La longueur absolue, d'après la méthode de Broca, se déduit de celle obtenue par le procédé d'Ihéring en ajoutant $1^{mm},0$ pour les brachycéphales et les hyperbrachycéphales, $1^{mm},1$ pour les mésocéphales et les ultrabrachycéphales, $1^{mm},5$ ou $1^{mm},4$ selon qu'il s'agit de dolichocéphales ou de brachycéphales extrêmes.

La largeur est identique dans les deux méthodes.

L'indice de Broca s'obtient en retranchant une demi-unité de l'indice d'Ihéring; si l'on veut plus d'exactitude, on retranchera pour les indices dolichocéphales 0,6 et pour les indices brachycéphales extrêmes 0,7 au lieu de 0,5.

Il va sans dire qu'on doit procéder inversement pour transformer les chiffres obtenus d'après la méthode de Broca en ceux qu'on obtiendrait par la méthode d'Ihéring.

VARIÉTÉS

Découverte d'un gisement de silex taillés moustiériens à Paris.

Le 12 octobre 1895, nous avons découvert un gisement de silex taillés dans des dépôts de sable, gravier, cailloux et limons pléistocènes, exploités dans une sablière appartenant à M. Vanghysheghem, et située à Paris, 12, rue du Pot-au-Lait (13e arrondissement).

Cette sablière, dont la coupe a été publiée par M. Dollfus (1), offre la même coupe qu'une autre exploitation, située rue du Pont-Neuf à Bicêtre, de l'autre côté de la vallée, à une altitude supérieure de 12 à 13 mètres, et qui a été décrite par Em. Goubert (2).

Nous joignons à cette note une coupe géologique à travers la vallée de la Bièvre, montrant les situations respectives des deux dépôts et les coupes que nous y avons prises en 1876 et 1896 (fig. 1). Ces deux coupes diffèrent très peu de celles données par M. Em. Goubert en 1866 et M. G. Dollfus en 1885.

Dans ces deux sablières, le calcaire grossier (I) est raviné à sa partie supérieure (carrière Dauphin), à sa partie inférieure (carrière Vanghysheghem), par une couche (II) de gravier, sable et gros galets, parfois agglutinés en poudingue assez dur, d'une épaisseur variant de $0^m,40$ à $1^m,20$ (carrière Vanghysheghem) et de $0^m,80$ à $3^m,50$ (carrière Dauphin). Cette couche a fourni de nombreux ossements de mammifères (carrière Dauphin) (3), un métatarsien de ruminant et un grand os de cheval (carrière Vanghysheghem). Dans cette dernière exploitation, la partie supérieure de la couche II perd ses gros galets, ses graviers, admet des petits lits de marne verdâtre et de sable gras ocreux et rougeâtre, contenant une faune variée de mollusques d'eau douce et terrestres, qui nous a donné les espèces suivantes : *Helix hispidus* Linné ; *Planorbis*

(1) G. Dollfus, *Notice sur une nouvelle carte géol. des env. de Paris*, p. 104, fig. 45, 1885.

(2) Em. Goubert, *Nouveaux gisements du diluvium d'eau douce aux env. de Paris Bull. Soc. géol. France*, t. XXIII, 2e série, p. 542).

(3) Nous y avons recueilli en 1876 et 1877 une mandibule de Cerf, un deuxième métacarpien droit d'Eléphant, des fragments de défense et une multitude d'ossements de petits animaux.

FIG. 1. — Coupe à travers la vallée de la Bièvre, de la sablière Vanghysheghem, 10-12, rue du Pot-au-Lait, dans Paris, à la sablière Dauphin, rue du Pont-Neuf, à Gentilly. montrant la relation des dépôts pléistocènes, sur les deux pentes de la vallée.

I. Calcaire grossier raviné dans sa partie supérieure, dans la carrière Dauphin et dans sa partie inférieure dans la sablière Vanghysheghem.

II. Galets, gravier, sable et argile contenant débris de mammifères dans les deux sablières, une couche argileuse et sableuse avec débris de mollusques terrestres et d'eau douce dans la sablière de Vanghysheghem. $0^m,40$-$1^m,20$ Paris. $0^m,80$-$3^m,50$ Gentilly.

II' Petite couche d'argile sableuse rougeâtre avec débris de mollusques terrestres et d'eau douce, paraît être la partie supérieure de la couche II de la carrière Vanghysheghem, mais plus franchement séparée des autres couches, sablière Dauphin. $0^m,50$.

III. Couche d'argile très sableuse, jaunâtre, avec débris de mollusques d'eau douce et terrestres dans la carrière Dauphin et silex taillés moustiériens dans sa partie tout à fait inférieure, dans la sablière Vanghysheghem. $1^m,80$-$3^m,00$, carrière Dauphin. $0^m,60$-$1^m,20$, sablière Vanghysheghem.

IV. Argile très sableuse, rougeâtre, avec quelques lits de cailloux. Nombreux débris de mollusques terrestres actuels dans la sablière Dauphin, plus rares dans la sablière Vanghysheghem. $2^m,20$-$3^m,00$, sablière Dauphin. $1^m,80$-$4^m,40$, sablière Vanghysheghem.

V. Terre végétale $0^m,30$-$1^m,00$.

Radigueli Bourguignat ; *Limnæa auricularia* Linné ; *Ancylus simplex* Buc'hoz ; *Valvata piscinalis* Müller, avec la variété *Gaudryana* de Mortillet ; *Pisidium amnicum* Müller. Cette partie de la couche II peut être considérée comme la couche II' de la carrière Dauphin, qui n'en diffère que parce qu'elle se sépare plus franchement de la couche II et atteint 0m,50 d'épaisseur.

Ces couches II et II' sont surmontées par la couche III qui est composée de marne sableuse jaunâtre, de 1m,80 à 3m,00 (carrière Dauphin) et de 0m,60 à 1m,20 (carrière Vanghysheghem). La coupe de M. Dollfus donne « sable fin diluvien ». Les mollusques d'eau douce et terrestres y sont nombreux (carrière Dauphin), mais manquent ou ont été détruits dans la carrière Vanghysheghem. C'est dans cette dernière carrière et tout à fait à la partie inférieure de cette couche que M. Vanghysheghem a recueilli, depuis un an, sept lames de silex du type moustiérien (forme dite de Levallois). Une de ces lames, en silex gris de la craie, mesurant 0m,147 de longueur sur 0m.068 de largeur, est taillée en pointe et retouchée sur presque tout le pourtour (collections de l'École des Mines). Une deuxième lame, en silex blond de la craie, ne mesurant que 0m,089 de longueur sur 0m,05 dans sa partie la plus large, est également taillée en pointe et est aussi retouchée sur tout le pourtour et sur une seule face comme la première. Une troisième lame, en silex blond très foncé de la craie, est absolument dépourvue de patine, a ses parties anguleuses et ses tranchants si vifs qu'on pourrait la prendre pour une contrefaçon ; comme les deux premières elle est taillée en pointe, retouchée sur une seule face, depuis la moitié de la longueur jusqu'à la pointe pour un côté, et sur une longueur moitié moindre pour l'autre côté. Nous avons nous-mêmes recueilli deux lames, mais non en place, ce qui nous a permis d'appeler l'attention de M. Vanghysheghem sur ces silex.

Malgré nos recherches dans la carrière Dauphin il nous a été jusqu'ici impossible d'y trouver un seul silex taillé.

Les divers silex que nous avons recueillis peuvent être groupés en deux lots : le premier renferme des lames en silex cénomanien étranger aux environs de Paris et retouchés avec soin ; le second est composé de pièces fabriquées avec des roches locales sans retouches marginales.

Au-dessus de cette couche III, Em. Goubert indique une petite couche ocreuse de 0m,15, qui n'a aucune valeur stratigraphique.

La couche IV, que M. Dollfus appelle « Limon-Loess » dans sa coupe, varie de 2m,20 à 3m,00 (carrière Dauphin) et de 1m,80 à 4m,40 (carrière Vanghysheghem); elle est formée de limons sableux rougeâtres, avec quelques lits isolés de cailloux de la grosseur d'une noix et souvent anguleux ; elle contient de nombreuses coquilles terrestres d'espèces actuelles (carrière Dauphin); celles-ci sont rares dans la carrière Vanghysheghem.

V. Terre végétale, 0m,30 à 0m,70. A. Laville.

La question d'Orient en anthropologie.

Discours d'ouverture prononcé par M. A. J. Evans au Congrès de l'Association britannique à Liverpool (septembre 1896).

Nos lecteurs devinent ce que M. A. Evans entend par « la question d'Orient en anthropologie ». C'est celle dont nous les avons longuement entretenus ici même, sous un titre qui paraît avoir fait fortune, sans doute parce qu'il est court : *le mirage oriental*. M. A. Evans, disons-le tout de suite, est d'accord avec nous sur la plupart des points essentiels : il admet l'indépendance de la civilisation néolithique de l'Europe à l'endroit des civilisations de l'Égypte et de l'Asie; il fait très large la part d'originalité de l'art mycénien; il ne mentionne même pas — tant elles lui semblent insoutenables — les prétentions des indomanes, etc. D'autre part, il est porté à croire que l'Égypte, vers l'époque de la XIIe dynastie (environ 2500 av. J.-C.), exerça une influence sensible sur le monde méditerranéen, en particulier sur la Crète. Il nous est évidemment impossible de suivre pas à pas son travail, en discutant les assertions qui provoquent le doute; notre but est d'en donner une idée nette, tout en l'abrégeant. Cette analyse s'adressant d'ailleurs à des personnes déjà au courant de la question, nous passerons très rapidement sur les parties du mémoire qui ne font que résumer des faits connus.

I. L'ère de caractérisation de la race blanche, opposée à la race jaune et à la race noire, est cette vaste région de l'ancien monde que M. Brinton a appelée *Eurafrica*. Elle comprend, outre l'Europe, le nord de l'Afrique jusqu'au Sahara. Postérieurement à l'apparition de l'homme, des phénomènes géologiques sont survenus qui ont séparé plus complètement l'Afrique de l'Europe : ainsi l'isthme de Gibraltar, comme ceux qui reliaient la côte tunisienne à la Sicile et à Malte, a disparu. Néanmoins, l'*Eurafrica* a conservé une certaine unité, à la fois géographique et ethnographique, jusqu'à ce que l'Empire romain en ait fait une unité politique. M. Sergi a dernièrement insisté sur l'existence d'une « race méditerranéenne ». Suivant lui, un rameau important de la race blanche, caractérisé par la dolichocéphalie et une complexion brune, se trouve répandu dans tout le bassin de la Méditerranée, aussi bien en Égypte, en Syrie, en Asie Mineure que dans l'Europe méridionale, les îles Britanniques et l'Afrique du nord. Ce type humain serait originaire du Somal. M. Evans n'est pas loin de penser de même; Anglais au teint basané — on le prendrait pour un Espagnol — il n'est pas fâché que M. Sergi lui découvre une lointaine parenté avec les Pharaons de l'Égypte. En fait, la théorie de M. Sergi n'est qu'une extension de la classification déjà ancienne qui réunit, sous une même rubrique, les types craniologiques des *long barrows* anglais, des hommes de Cro-Magnon, des Guanches, des Ibères et des Ligures; la *stirpe mediterranea* du savant

italien est la race de Cro-Magnon de Broca — sauf que Broca n'a jamais eu l'idée bizarre d'en aller chercher l'origine au Somal.

On comprend assez que si M. Sergi pense au Somal, c'est qu'il a besoin d'expliquer la présence du type méditerranéen en Égypte. Mais, objecte M. Evans, en faisant envahir l'Eurafrique par vos Somalis, vous cédez au *mirage oriental*. Vous oubliez que le type méditerranéen se constate en Europe, à l'ouest de la Méditerranée, longtemps avant qu'il ne paraisse en Égypte. — Et M. Evans, enfin convaincu par MM. Rivière, d'Acy, etc., et rétractant avec loyauté ses anciennes erreurs, déclare que les squelettes de Baoussé Roussé sont bien paléolithiques. Voilà donc, vers la fin de l'époque quaternaire, un type humain qui se retrouve dans les grottes néolithiques de la Ligurie et qui est encore aujourd'hui très fréquent dans ces parages. La race méditerranéenne s'offre d'abord à nos yeux dans une région d'où elle a pu fort bien gagner l'Afrique, avant les modifications géologiques rappelées plus haut, par les isthmes de Gibraltar et de Sicile. — Après cela, je ne comprends plus M. Evans, qui ajoute : « Il n'y a rien, dans ce qui précède, qui exclue l'hypothèse d'une migration primitive partie de l'Afrique orientale. On ne peut guère douter que les premières demeures de l'homme n'aient été placées dans des climats chauds et nous trouvons un nouveau trait d'union entre la mer Rouge et le littoral de l'Atlantique dans les nombreux instruments paléolithiques, reproduisant nombre des formes les plus caractéristiques des grottes de la Dordogne, découverts par M. Seton Karr au Somal. » M. Evans oublie que d'autres haches du type de Saint-Acheul ont été découverts en Inde ; il oublie aussi, ce me semble, que si un Périgourdin quaternaire pouvait être attiré par la chaleur vers le Somal, il est vraiment un peu trop absurde d'admettre qu'une bande de Somalis ait été chercher le « froid sec » parmi les troupeaux de rennes du Périgord. Il faut laisser de pareilles hypothèses à leur auteur.

M. Evans est disposé à croire que le génie artistique de l'Italie et de la Grèce n'est que la survivance, la réapparition, du talent des chasseurs de rennes. Il ne s'explique pas clairement à ce sujet ; tout ce qu'on entrevoit — et cela peut être juste — c'est que, suivant lui, l'art plastique fait partie du patrimoine originaire du *Méditerranéen*. Mais faut-il parler d'une *race méditerranéenne* ? Après avoir attribué toutes les vertus à l'Aryen, être mythique, craignons d'inaugurer un culte nouveau et non moins arbitraire, celui du Méditerranéen. N'oublions pas que les hommes sont surtout façonnés par les milieux où ils vivent et que le mot de race, de plus en plus discrédité, semblera bientôt trop vide de sens même aux journalistes.

II. L'hypothèse phénicienne est aujourd'hui non moins insoutenable que l'hypothèse aryenne, en ce sens qu'on ne peut plus attribuer les origines de la civilisation en Europe ni à des Aryens venus de l'Asie centrale, ni à des Phéniciens partis de Sidon ou de Tyr. A cet égard,

M. Evans va jusqu'à dire que mon modeste *mirage oriental* a produit, sur les forteresses des vieux préjugés, le même effet que la trompette biblique sur les murs de Jéricho. Mais, ajoute-t-il, M. R. a été trop loin. « Ainsi je ne puis admettre que les idoles de marbre de l'Archipel aient été copiés sur des cylindres chaldéens. Je montrerai que les éléments orientaux, dans les civilisations de Mycènes, de Hallstatt, de La Tène, sont plus profondément enracinés que ne le pense M. R. C'est toujours une bonne chose que les titres de l'Europe aient été si clairement formulés, mais il faut se rappeler que l'*Homme malade* n'est pas encore mort. »

La civilisation égéenne est née au milieu d'une aire très étendue, *anatolo-danubienne*, qui embrassait la Suisse vers l'ouest et, à l'est, une partie de l'Asie Mineure. Les îles de la mer Égée — et non le littoral presque sans ports de la Syrie — ont été le centre primitif de la navigation. Le très ancien commerce maritime des Égéens produisit la civilisation mycénienne, qui exerça son influence sur une vaste zone en Europe et réagit même sur les civilisations plus anciennes de l'Égypte et de l'Asie. Cette première floraison égéenne est surtout connue par les tombes d'Amorgos, où la présence de l'ivoire indique des relations commerciales avec l'Afrique, celle de l'argent des rapports avec l'Espagne. Or, il y a de l'*égéen* en Espagne (vases à tête de chouette, idoles plates en marbre, poignards triangulaires). D'autre part, des imitations indigènes des cylindres babyloniens révèlent l'influence de la Babylonie. « Ma conclusion que les petites figures de marbre des dépôts égéens, bien que d'une lignée européenne indigène, ont été influencées, dans leurs types plus développés, par des modèles d'Istar venus de l'est, a été atteinte indépendamment par l'archéologue danois, Dr Blinkenberg, dans son étude de l'art pré-mycénien. » Je traduis littéralement ; quand l'expression s'embarrasse, c'est souvent que la pensée est mal à l'aise. Voilà donc, suivant M. Evans, les figures nues d'Istar, répandues par les cylindres, qui « influencent » les figurines nues de l'Archipel ; et cependant, par un hasard inexplicable, de tous les autres types cent fois plus nombreux qu'offrent lesdits cylindres, *aucun*, je dis *aucun*, ne trouve d'imitateur parmi les sculpteurs égéens ! J'attends encore une réponse à cette objection.

II. A l'époque amorgienne, on trouve la spirale récurrente sur des cachets, des vases et des coffrets de stéatite. Or, ce motif, destiné à jouer un rôle si important dans l'histoire de l'ornement en Europe, manque aux produits les plus anciens de la grande province anatolo-danubienne. Quand on le rencontre d'abord, c'est en relief sur la pierre, preuve que M. Milchhoefer a eu tort d'en attribuer l'origine à des spirales métalliques appliquées. Plus tard, il paraît sur des vases dans la région danubienne (Butmir en Bosnie, Lengyel en Hongrie). Pendant la dernière partie de l'âge du bronze hongrois, la spirale se montre dans les ouvrages en métal. M. Montelius a eu raison d'expliquer la présence de

la spirale dans l'âge du bronze scandinave par le commerce de l'ambre (du Jutland par les vallées de l'Elbe et de la Moldau au bassin du Danube). Le même commerce s'étendit vers l'ouest, car si la Scandinavie (*lato sensu*) fournissait l'ambre, l'Irlande produisait de l'or. Depuis la fin de l'âge de la pierre, il y a des relations directes entre la Grande-Bretagne et la Scandinavie; c'est d'Irlande, et non de l'Oural, que l'Europe centrale et l'Europe du nord recevaient le métal précieux. M. Coffey a récemment signalé sur des monuments irlandais le type primitif du bateau qu'on voit gravé sur les rochers scandinaves. Ainsi — par cette prolongation du commerce égéen de Scandinavie en Irlande — pourraient s'expliquer les spirales des chambres intérieures de New Grange, appartenant à l'âge du bronze irlandais.

Mais il est à remarquer : 1° qu'il n'y a pas de spirales parmi les gravures rupestres scandinaves ; 2° que certains motifs, comme celui du bateau, se trouvent également sur les dolmens de Bretagne et de l'Irlande ; 3° qu'il y a des analogies frappantes entre l'Espagne et l'Angleterre aux époques de la pierre et du bronze; 4° qu'on a signalé en Angleterre (Folkton Wold dans le Yorkshire) des coffrets en calcaire décorés de types égéens, qui reparaissent dans les sculptures primitives de la Marne et du Gard (M. Evans parle à tort des *menhirs* de la Marne). D'où cette conclusion, assez vraisemblable, que si le commerce de l'ambre motive la transmission des types égéens en Scandinavie, leur extension à l'Espagne, à la Gaule, à la Grande-Bretagne, à l'Irlande doit plutôt s'expliquer par le commerce de l'étain.

Mais la spirale elle-même n'est pas indigène dans la mer Égée. La spirale se trouve en Égypte sur les scarabées de la IVe dynastie (vers 4000) et devient fréquente sur ceux de la XIIe (vers 2500), c'est-à-dire à l'époque amorgienne. C'est de ces scarabées qu'elle aurait pris son essor vers les stéatites de la Crète pour aboutir aux parois de New Grange ! Je n'en crois rien ; mais la thèse de M. Evans, quelque paradoxale qu'elle puisse paraître, trouve un appui dans le fait constaté par lui que les scarabées de la XIIe dynastie égyptienne se rencontrent en Crète, associés à des sceaux en stéatite avec l'ornementation égéenne en spirale et à des poteries analogues à celles de la seconde cité d'Hissarlik. « Dans le même dépôt d'Hagios-Onuphrios et ailleurs, on a trouvé des sceaux en stéatite triangulaires et en forme de boutons, avec des imitations des types égyptiens du lotus... L'île entière a fourni une grande variété de vases de pierre, la plupart en stéatite, dont un grand nombre reproduisent les types caractéristiques de vases égyptiens en pierre, remontant fort avant dans l'époque de l'Ancien Empire. » Ainsi, constate M. Evans, en ce qui touche la spirale, la Crète est le *missing link* entre l'Irlande et la Scandinavie préhistoriques, d'une part, l'Égypte de l'Ancien Empire, de l'autre.

Je crois que, sur ce chapitre de la spirale, M. Evans a le tort d'être « monogéniste ». Comme il est très réudit, il n'ignore pas qu'un orne-

ment en spirale a déjà été signalé sur un objet de la grotte d'Arudy (*L'Anthropologie*, 1894 p. 137); mais il ne sait pas que M. Piette possède beaucoup d'autres exemples inédits du même motif, remontant à l'époque des cavernes. Voici ce que notre éminent collaborateur veut bien m'écrire à ce sujet : « Les plus belles spirales que j'aie rencontrées sont aussi les plus anciennes. Elles ont été gravées ou sculptées sur ivoire de mammouth. Elles proviennent de la grande grotte d'Arudy (des Espélugues), où elles gisaient avec des sculptures en relief, des ossements d'ours et de grands félins des cavernes. La plus belle s'enroule comme un S; à côté d'elle, il y a une feuille. On trouve aussi la spirale simple [moitié d'un S] et la spirale reliée à une autre spirale. La grotte de Lourdes (des Espélungues) a fourni à M. Nelly et au receveur de l'enregistrement de cette ville de très belles spirales, dans une assise identique à celle d'Arudy. M. Nelly a également trouvé dans la grotte de Lourdes, mais dans une assise plus récente, qui correspond à l'époque où le renne vivait dans le midi de la France, alors que les grands animaux quaternaires paraissent avoir été éteints, une pierre gravée sur laquelle sont dessinées grossièrement deux spirales [ce dessin rappelle l'aspect d'un chapiteau ionien]. Enfin, pendant mon dernier voyage dans le Midi, j'ai trouvé un galet colorié sur lequel est peinte une hélice. Vous le voyez, les spirales ne manquent pas dans le quaternaire ni dans le préhistorique moderne. Sans doute, on n'y rencontre pas de spirales alignées ou *postes*, mais on constate des tâtonnements qui en approchent et qui devaient y conduire. » Les figures auxquelles cette lettre fait allusion sont déjà gravées pour le grand ouvrage de M. Piette, *Les Pyrénées pendant l'âge du renne*.

Je ne conclurai pas de là que les spirales des stéatites crétoises ou de Butmir continuent la tradition de celles d'Arudy ou de Lourdes ; mais je demanderai qu'on s'abstienne, jusqu'à nouvel ordre, à en chercher l'origine sur les scarabées égyptiens. Ici encore, dans l'état de nos connaissances, la priorité appartient à l'Occident et à l'Europe. Cela ne prouve pas que les spirales égyptiennes soient d'origine occidentale ; mais cela doit, je pense, empêcher d'affirmer que les spirales occidentales sont d'origine égyptienne.

III. Nos lecteurs connaissent déjà la découverte qui immortalisera le nom de M. Evans, celle de l'écriture syllabique crétoise, en usage dans tout le monde mycénien (1). Les premiers rudiments de cette écriture paraissent à l'époque égéenne ; ses formes les plus parfaites subsistent dans les écritures de Chypre et de l'Asie Mineure jusqu'à une période avancée des temps historiques. Au cours de son dernier voyage, M. Evans a mis la main sur un fragment d'une « table d'offrandes » en stéatite, portant une dédicace (?) en neuf caractères très clairement tracés, qui provient de la couche inférieure mycénienne de

(1) Voir *L'Anthropologie*, 1894, p. 407.

la caverne du mont Dikté (là où la légende faisait naître Jupiter). Cette trouvaille fermera la bouche, il faut l'espérer, aux sceptiques qui, après les premières publications de M. Evans, hésitaient encore à reconnaître une écriture dans les signes du syllabaire égéen.

M. Evans a recueilli en Crète des intailles de stéatite recouvertes d'une feuille d'or ; c'est là probablement le prototype des vases en or, travaillés au repoussé, qui marquent l'apogée de l'art mycénien. Les chefs-d'œuvre de cet art, les coupes de Vaphio, sont rapprochés par lui, quant au style des figures, d'un fragment de coupe en stéatite, acheté à Cnossos, avec des reliefs réalistes représentant un figuier au milieu d'un enclos, un autel et des personnages dans des attitudes animées. On comprend dès lors que M. Evans n'éprouve qu'une médiocre sympathie pour les théories de M. Helbig, qui attribue à je ne sais quels Phéniciens des œuvres dont on peut remonter la filière jusqu'aux débuts de l'art égéen. Et puis, non seulement la stéatite, mais les matières des intailles mycéniennes sont indigènes en Crète et dans le Péloponnèse ; comment admettre que des ouvriers syriens aient choisi à titre exclusif ces matières-là?

« Ces théories syriennes et phéniciennes sont dues en grande partie à l'impuissance où sont quelques personnes de comprendre à quel point les Égéens ont su s'assimiler les arts exotiques sans perdre leur individualité. » M. Evans admet que les Égéens, très amoureux des choses du dehors, avaient adopté des modes orientales, que leurs artistes aimaient à représenter les lions et les palmiers, que leur culte même était « infecté » par les créations de religions étrangères. Ce *processus* d'adaptation avait commencé un millier d'années plus tôt, avec l'imitation de motifs égyptiens de la XIIe dynastie. Sous la XVIIIe et la XIXe, la pénétration du monde égéen et du monde égyptien est devenue tout à fait intime, d'autant plus que d'importantes colonies égéennes s'étaient établies en Égypte (Kahun, etc.). M. Evans attribue les poignards incrustés de Mycènes à quelque artiste mycénien résidant en Égypte. De même, l'influence babylonienne, sensible dès le début de l'époque égéenne, devient évidente dans l'art mycénien (prêtres en longues robes, femmes en robes à volants, couple d'un dieu et d'une déesse, animaux formant des groupes héraldiques). Mais ces Mycéniens, tout en empruntant volontiers, n'étaient pas des indigents ; au contraire, ils paraissent souvent mieux pourvus que ceux auxquels ils empruntent. Ainsi, à Chypre, leurs apports sont très supérieurs aux produits insulaires à côté desquels on les découvre, et le jour vint où le *mycénien* implanté à Chypre réagit sur l'art assyrien, au point de justifier la théorie hardie de Brunn, qui reconnaissait des mains grecques dans certaines sculptures de l'Assyrie. La tradition hébraïque qui fait venir les Philistins des îles de la mer, le nom de *Cherethim* ou de Crétois qu'on leur donne, les liens religieux entre Gaza et le culte du Zeus de Crète, attestent que les Égéens ne se sont pas seulement établis à

Chypre et en Égypte, mais sur la côte syrienne. L'art mycénien, l'écriture mycénienne exercent alors une influence décisive sur l'art et l'écriture de la Phénicie. Ici, M. Evans et moi nous sommes tout à fait d'accord. J'écrivais en 1894 (*Les Celtes*, p. 226) : « Dans l'état actuel de nos connaissances, il ne peut plus être question de civilisation phénicienne à Mycènes, mais seulement de civilisation mycénienne en Phénicie. » M. Evans dit en 1896 (p. 14): « Ce ne sont pas les Mycéniens qui sont des Phéniciens. Ce sont les Phéniciens qui, à bien des égards, agirent comme les dépositaires de l'art mycénien décadent. »

Dans l'explication des motifs égyptisants de l'art mycénien, il me semble qu'on a tort de perdre de vue la Cyrénaïque. Jusqu'à la fin de l'époque romaine, il existe des liens étroits, commerciaux et politiques, entre la Crète et Cyrène. Il y a tout lieu de croire que c'est la continuation d'un état de choses bien antérieur. Or, le préhistorique et même le proto-historique de la Cyrénaïque nous sont encore inconnus ; mais je crois très vraisemblable qu'on y trouvera un jour une civilisation mycénienne, fortement colorée par les influences de l'Égypte. Quand une sécurité relative aura été rendue à ce beau pays, l'archéologie y fera de belles moissons.

IV. Pendant l'époque mycénienne, il semble certain que le fonds ethnique primitif (égéen) a été comme renforcé par de nouveaux éléments venus du nord et de l'ouest. L'apparition de la fibule en archet de violon établit un lien entre la Grèce mycénienne, la vallée du Danube et les terramares de l'Italie du nord. Un vase d'une tombe de l'Acropole à Mycènes présente une grande analogie de forme — due peut-être a une source commune illyrienne — avec les urnes « à deux étages » de Villanova. La Hongrie et la Bosnie ont fourni des spécimens d'ornements spiraliformes sur des poteries qui remontent à la fin de l'époque néolithique. Une statuette de femme en terre cuite, trouvée dans la caverne d'Arene Candide près de Finalmarina, porte des bandes peintes brunes sur fond rose pâle qui rappellent beaucoup la décoration des idoles mycéniennes. Une grotte sépulcrale à Villafrati, près de Palerme, a donné une figurine peinte, avec des bandes ponctuées sur la poitrine, qui appartient à la même famille que les terres cuites noires (*bucchero*) de Butmir en Bosnie. D'autres trouvailles établissent des relations entre le monde mycénien et la Serbie. On en vient à penser que cette « infusion du nord-ouest » est en connexion avec la dissémination des Hellènes dans les îles de l'Archipel et le sud de la presqu'île balkanique. C'est le flot hellénique, vigoureux et grossier, se répandant sur le vieux monde égéen — comme les Galates, porteurs de la civilisation de La Tène, sur le vieux monde celtique.

M. Evans a signalé une preuve restée inaperçue de la pénétration de la civilisation mycénienne en Sardaigne La Marmora a autrefois imprimé une description des antiquités sardes, écrites à la fin du xve siècle par un nommé Gilj et accompagné de dessins, exécutés, en 1497,

par Johan Virde, de Sassari. Parmi ces dessins, il y a le chapiteau et une partie du tronc d'une colonne mycénienne, rappelant de près les colonnes du Trésor d'Atrée et que Virde, par une singulière divination, qualifia de *columna pelasgica*.

Le cimetière de Glasinatz, en Bosnie, appartenant à la période de Hallstatt, a livré des objets de bronze dont les affinités mycéniennes sont indéniables. On constate des caractères analogues dans les derniers produits de l'âge du bronze en Hongrie. Dès 1895, dans ses *Rhind lectures* (restées inédites), M. Evans a insisté sur les « survivances de la décoration à spirales », comme sur la vraie source d'où les Celtes alpins, ainsi que beaucoup de tribus italo-illyriennes au nord de l'Adriatique, auraient tiré les éléments essentiels de la civilisation de La Tène. Ces survivances mycéniennes et ces types illyriens, greffés sur le fond hallstattien, furent répandues par les Belges conquérants jusqu'aux îles Britanniques, où leur apport devint le point de départ du style *late celtic* en Grande-Bretagne. Il n'y a pas de connexion entre ce style et le premier style de décoration à spirales, qui s'était éteint depuis longtemps dans ces contrées. En Irlande, le nouveau style dura assez pour fournir les premiers éléments décoratifs à l'art chrétien, Ainsi M. Evans croit découvrir une connexion étroite entre les scarabées à spirales de la XIIe dynastie égyptienne et les anciens monuments liturgiques de l'Irlande. Une chose est certaine, comme je l'écrivais en 1894 : c'est que le style mycénien n'est pas mort.

L'auteur rappelle en terminant qu'aujourd'hui, comme il y a trente siècles, « la Crète est le poste avancé du génie européen en lutte contre le joug de l'Asie. » Cela est vrai, et cela est humiliant pour l'Europe; mais, depuis la mort de Théodose, la pauvre Europe a été si mal gouvernée!

SALOMON REINACH.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

D'Ault du Mesnil (G.). **Note sur le terrain quaternaire des environs d'Abbeville** (*Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris*, 15 septembre 1896, p. 284).

M. d'Ault du Mesnil ayant fait connaître depuis longtemps les conclusions de ses recherches sur les environs d'Abbeville — mais seulement les conclusions — géologues, paléontologistes et archéologues attendaient le mémoire explicatif ou justificatif. Ce mémoire vient de paraître. Peut-être séduira-t-il les archéologues purs ; je ne crois pas qu'il donne complète satisfaction aux géologues de métier habitués à des observations rigoureuses, à des travaux exposés avec méthode, à des déductions logiques.

Je crois que je résumerai parfaitement les conclusions de l'auteur en disant : 1° les terrains pléistocènes des environs d'Abbeville (carrières du Champ-de-Mars) sont plus compliqués qu'on ne l'avait cru jusqu'à présent ; 2° chaque terme d'une succession régulière de couches est caractérisé par une faune et par une industrie humaine particulières ; 3° la faune la plus ancienne remonte presque au Pliocène supérieur et la faune la plus récente au Quaternaire supérieur ; 4° l'industrie humaine a évolué d'une façon lente et régulière de la base au sommet des diverses assises.

J'ai écrit ce résumé d'après ce que je savais avant de prendre connaissance du mémoire, plutôt que d'après le mémoire lui-même dont la lecture est rendue assez pénible par une exposition assez peu méthodique. Voici, en effet, comment est composé ce travail. Le premier paragraphe est intitulé : *Considérations générales* (I) ; nous y trouvons la succession *théorique* des couches ou des assises et leur division stratigraphique, c'est-à-dire ce qui devrait ressortir de l'exposé des faits. Puis vient la *Topographie* (II) des environs d'Abbeville et des sablières, c'est-à-dire ce par quoi il eût fallu commencer. Le troisième paragraphe est un pur hors-d'œuvre ; il s'agit des *puits naturels et du plissement des couches de sables et de graviers* (III). Vient enfin la *Stratigraphie* (IV), le mot s'appliquant simplement à la description des couches d'une carrière

du Champ-de-Mars. Nous revenons à la *Faune* (V) et nous finissons par l'*Industrie* (VI) dont il a d'ailleurs été question un peu partout dans les paragraphes précédents.

Je n'ai nullement la prétention de faire de la critique littéraire, mais dans un mémoire scientifique les défauts de clarté ou de méthode cachent souvent des faiblesses d'ordre scientifique. En tout cas, ces défauts nuisent toujours à la thèse de l'auteur. En voici un exemple : M. d'Ault du Mesnil a donné (p. 285) la succession des couches dont se compose d'après lui le Pléistocène d'Abbeville en numérotant ces couches de 1 à 10. Il a reproduit, d'un autre côté, deux photographies d'une sablière au-dessus du Champ-de-Mars d'Abbeville, où les couches figurées, beaucoup moins nombreuses que dans le tableau, sont également numérotées. Or les numéros ne se correspondent pas et je n'ai pu arriver à établir leurs rapports par la lecture du texte. C'est ainsi, par exemple, que le limon récent, le seul que je puisse repérer dans le tableau et dans les coupes, surmonte le n° 10 dans le tableau où il pourrait donc être désigné par le n° 11, alors que dans la première coupe photographique, il est indiqué par le n° 7 et dans la seconde par le n° 8, les n°s 7 et 8 du tableau s'appliquant à des couches toutes différentes. Dès lors, ces coupes photographiques constituent, je le veux bien, des documents intéressants, mais inutilisables pour l'examen de la thèse soutenue par l'auteur.

Il est impossible de se faire une opinion personnelle sur la valeur des divisions stratigraphiques établies par l'auteur. Nous voyons, par exemple, que les deux divisions supérieures de la série (qui en comprend quatre) sont formées, la première, par un limon jaune avec un cailloutis de base, la deuxième, par un limon rouge avec cailloutis de base. Nous consultons les photographies pour constater la superposition et nous observons que, dans la planche I, ces deux divisions manquent complètement, et que, dans la planche II, la deuxième division est seule représentée. Le lecteur a dès lors le droit de se demander sur quoi on s'est appuyé pour établir cette superposition ; il peut supposer que l'assise n° 1 n'est qu'un faciès altéré de l'assise n° 2 l'assise n° 4. Je ne dis pas que cela soit vrai, mais l'objection aurait dû être prévue et entraîner, si possible, un meilleur choix de documents photographiques. De même, d'après M. d'Ault du Mesnil, l'assise n° 3 ravine l'assise n° 4. C'est possible, cela peut paraître même assez probable, mais où est la preuve ? Il y a ravinements et ravinements, et sans douter le moins du monde, cela va sans dire, de la bonne foi de l'auteur, nous aurions désiré qu'un document photographique vînt ici appuyer l'affirmation et permettre au lecteur d'apprécier la nature et l'intensité de ce ravinement.

Les coupes photographiques qui nous sont présentées nous montrent une succession de couches variées certes, mais pas plus nombreuses ni plus variées que celles qu'on observe en maints endroits des environs de Paris. Il est possible, je tiens à le répéter, que l'auteur ait raison de

les interpréter comme il les interprète ; mais nous demandons les preuves que nous espérions rencontrer dans son mémoire et qui ne s'y trouvent pas.

Le côté paléontologique provoque des critiques analogues. Le fait intéressant, que M. d'Ault du Mesnil a eu le grand mérite de mettre en lumière, c'est la découverte, dans la sablière du Champ-de-Mars, de deux formes pliocènes : le *Machairodus* (non déterminé spécifiquement) et l'*Elephas meridionalis*. Il eût été bon d'abord de donner une figure de l'*Elephas meridionalis* (1), ensuite de chercher à démontrer l'impossibilité d'un remaniement de couches pliocènes expliquant la présence de ces espèces au milieu de la faune quaternaire.

Au point de vue de l'industrie, les conclusions de M. d'Ault du Mesnil, auront le mérite de satisfaire aux opinions les plus contradictoires, lesquelles ne sont peut-être pas incompatibles. Il admet, en effet, que chacune des assises qu'il a établies a son industrie et que « chaque industrie a sa physionomie propre, en montrant cependant, à tous les niveaux, la persistance des types anciens ». Et plus loin : « Parfois les instruments grossiers se mêlent à des types plus fins, et en ce cas, la forme dominante devient la caractéristique de chaque niveau. »

Il résulte évidemment des observations de M. d'Ault du Mesnil que, dans la Somme pas plus qu'ailleurs, les diverses formes de silex taillés ne sont pas *caractéristiques* des divers niveaux du Quaternaire. L'opinion contraire était naguère envisagée comme un véritable dogme et les hérésiarques étaient bien maltraités. Les savants qui ont contribué à établir la vérité, parmi lesquels il faudra toujours citer M. d'Acy, ont tout lieu de se féliciter de l'appui que leur apportent les recherches de M. d'Ault du Mesnil. Ces recherches sont du plus haut intérêt à tous égards. Je tiens d'autant plus à le proclamer que je n'ai pas épargné mes critiques à leur auteur. Mais M. d'Ault du Mesnil ne saurait me tenir rigueur. Ce compte-rendu lui prouvera l'importance que les géologues et les paléontologistes attachent à ses travaux et si mes observations contribuent à provoquer un complément de lumière, tout le monde y trouvera son compte.

M. Boule.

Bulletin de la Société normande d'études préhistoriques, t. III, année 1895.

La Société normande d'études préhistoriques vient de publier un troisième volume. Celui-ci comprend d'abord le résumé des séances. L'année dernière trois réunions ont été tenues, la première à Saint-Saëns sous la présidence de M. Montier, les deux autres à Louviers et Gisors sous la présidence de M. Coutil.

(1) Une canine de *Machairodus* a été figurée dans la brochure éditée par l'École d'anthropologie à l'occasion de l'Exposition universelle de 1889.

A Saint-Saëns les archéologues normands ont visité plusieurs gisements de silex taillés, sablières ou briqueteries, ainsi que la collection de M. Quenouille riche en instruments de formes variées que l'auteur du compte-rendu a divisées en *acheuléens*, *moustériens*, *magdaléniens*, *tourassiens*, *campigniens* et *robenhausiens*. La foi dans ces sortes de classifications est une belle chose !

A Louviers, ils ont étudié la collection de M. Izambert et la briqueterie du Cimetière qui a fourni, il y a quelques années, des silex taillés et des ossements. Le Musée renferme de belles séries préhistoriques. M. Coutil a résumé les diverses découvertes faites aux environs de Louviers.

Le 20 octobre, à Gisors, ils ont visité le dolmen de Boury et la séance a été remplie par des présentations d'objets.

Les comptes-rendus de ces réunions ne prennent qu'une petite partie du volume qui est presque entièrement composé par la suite des *Inventaires* dressés avec beaucoup de soin et de talent par M. Coutil. Grâce à cet érudit, qui est doublé d'un artiste, la Normandie se trouvera bientôt pourvue d'un répertoire complet des découvertes d'archéologie préhistorique effectuées sur son territoire et la Société d'études normandes aura donné un bon exemple aux autres Sociétés de province. Cette année, M. Coutil s'est occupé des départements de l'Orne et de la Manche. Des planches autographiées par l'auteur et d'un aspect très artistique ou bien des phototypies représentent les monuments ou les objets les plus intéressants. Il y a aussi des plans et des coupes. Le seul reproche qu'on pourrait adresser à ces travaux, où les localités sont rangées par arrondissements, par cantons et par communes, est de ne pas avoir adopté l'ordre alphabétique plus commode pour les recherches, les divisions administratives actuelles ne présentant aucun intérêt pour le préhistorien et l'antiquaire. D'ailleurs une table divisée par matières groupe les diverses catégories de découvertes ; elle est accompagnée d'une table alphabétique.

M. B.

Reid (Clement). **The relation of Palæolithic Man to the Glacial Epoch** (Relation de l'Homme paléolithique et de l'époque glaciaire). Extrait du 66e *Report Britannic Association*, 1896. Liverpool.

Hoxne est une localité célèbre de l'Angleterre par les études successives de John Frère (1797), de Sir John Evans (1859), de Prestwich (1860), etc. L'Association britannique pour l'avancement des sciences ayant chargé un comité d'éclairer la question de l'antiquité de l'Homme en Angleterre par rapport à l'époque glaciaire, ce comité composé de Sir John Evans (président), de Miss E. Morse, de MM. E. P. Ridley, H. N. Ridley et Clement Reid, chargea ce dernier savant du rapport que je vais analyser.

Le comité a fait creuser un puits et exécuter 12 sondages, grâce à

une subvention de la Société royale de Londres. Ces sondages ont permis de dresser la coupe détaillée et précise des dépôts.

Le gisement de Hoxne est formé par une série de couches remplissant une ancienne dépression ou une ancienne vallée creusée dans le terrain glaciaire qui recouvre toute la contrée et qui est le glaciaire le plus récent du Suffolk (*chalky boulder-clay*). Ces couches sont de haut en bas :

A. Terre à briques avec coquilles d'eau douce; gisements des silex paléolithiques.
B. Gravier et argiles calcaires.
C. Argiles noires avec empreintes de feuilles (flore arctique).
D. Lignite avec plantes (flore tempérée).
E. Argile reposant sur le terrain glaciaire (*boulder-clay*).

La couche A (terre à briques) est exploitée dans toute la région; c'est elle qui fournit généralement les silex taillés, lesquels sont du type de Saint-Acheul (voy. Evans, *Stone implements*, fig. 450). On y a également recueilli des débris d'*Equus caballus*, de *Cervus*, de *Bos*, d'*Elephas* (les déterminations ne sont pas plus précises) et de nombreux Mollusques n'apportant aucune lumière sur les conditions du climat contemporain.

Le lit B n'est que la base de la couche précédente. Il a fourni un silex taillé aux explorateurs et c'est de ce niveau que proviendraient les instruments signalés par Frère il y a un siècle.

La couche C est la terre noire (*black earth*) des carriers qui l'emploient pour faire de la brique blanche. Elle peut avoir jusqu'à 13 pieds d'épaisseur. Les débris végétaux y sont nombreux ; on y trouve quelques Mollusques, quelques restes de Poissons, mais il n'y a pas d'ossements de Mammifères. Les empreintes de feuilles les plus abondantes appartiennent au *Betula nana* et à trois Saules arctiques. La liste des espèces comprend plus de 40 noms et indique une flore boréale très homogène, à peu près dépourvue d'arbres. Le climat qu'elle dénote devait être semblable à celui de la Sibérie et des régions froides de l'Amérique du Nord. Les empreintes de Mousses parlent dans le même sens.

Le caractère des dépôts change brusquement avec la couche D, formée par une masse de lignite de $0^{m},30$ à 1 mètre d'épaisseur. L'espèce végétale la plus abondante est l'Aune (*Alnus glutinosa*), qui est représenté, non seulement par ses feuilles et ses fruits, mais encore par ses troncs et ses branches munies de leur écorce. Les autres plantes sont des arbustes ou des herbes qui croissent encore dans les endroits humides, à l'abri des Aunes. Cette flore et la florule des Mousses du même horizon sont identiques à la flore actuelle de la région. A l'époque où se formèrent les lignites, cette région devait être boisée et devait jouir d'un climat tempéré.

L'argile verte E contient à sa base des éléments empruntés au terrain

glaciaire sous-jacent. Elle renferme des Mollusques (sans grand caractère) et des débris de plantes.

Le *boulder-clay*, qui supporte l'ensemble des formations ci-dessus, est riche en blocs de craie. Presque tous les cailloux sont striés.

En résumé, les dépôts d'Hoxne comblent une dépression qu'occupait autrefois un ruisseau peu important. Après la disparition de la glace qui accumula le *chalky boulder-clay*, un léger exhaussement du sol permit au ruisseau d'approfondir son lit jusqu'à un niveau un peu inférieur à celui de la rivière Waveney actuelle. Puis un affaissement graduel transforma le vallon en un petit lac. Celui-ci une fois comblé par les argiles E fut occupé par un bosquet d'Aunes et une végétation de plantes tempérées. La dépression fut une fois encore transformée en une pièce d'eau où se déposèrent les argiles noires C, mais le climat s'était très refroidi et la nouvelle végétation eut un caractère arctique. Les couches à silex taillés se formèrent ensuite. Ces dépôts paléolithiques sont, dès lors, non seulement postérieurs au terrain erratique le plus récent de l'est de l'Angleterre, mais encore ils sont séparés de celui-ci par des changements de climats, changements d'une telle importance qu'ils échappent à des influences purement locales et ont dû se produire sur une grande étendue de pays.

M. Reid nous met d'ailleurs en garde contre le danger de généraliser les conclusions tirées de l'étude de Hoxne. Il est possible qu'ailleurs l'Homme paléolithique soit plus ancien et rien ne prouve qu'il n'existait pas déjà dans les couches inférieures de la localité que nous venons d'étudier. L'auteur ne veut pas aborder le problème posé par la forme des silex de Hoxne qui sont identiques aux silex proclamés ailleurs préglaciaires ou interglaciaires.

Ce rapport est un chef-d'œuvre de précision et de clarté. Aucun doute n'est possible sur les conclusions. Qu'en penseront les préhistoriens français, pour qui la forme des silex est un critérium sans défaillance !

M. Boule.

Fraipont (J.) et Tihon (F.). **Explorations scientifiques des cavernes de la vallée de la Méhaigne.** Deuxième et dernière partie (Extr. des *Mémoires de l'Académie royale de Belgique*, t. LIV, 1896).

En 1890 (*L'Anthrop.*, t. II, p. 51), j'ai rendu compte de la première partie de ce travail, j'ai cherché à mettre en relief les hautes qualités scientifiques dont elle témoignait. La seconde et dernière partie qui vient de paraître mérite les mêmes éloges.

Elle comprend d'abord la description de quinze grottes situées dans la vallée de la Méhaigne, entre Huccorgne et Moha, sur un périmètre de 2 à 3 kilomètres, puis un résumé d'observations générales.

Sur les quinze gisements fouillés par MM. Fraipont et Tihon, plusieurs sont dénués d'intérêt, je ne m'arrêterai qu'aux plus importants.

L'*abri sous roche de Sandron*, situé à 34 mètres au-dessus du lit de la

Méhaigne, a fourni, dans ses couches profondes, des ossements de *Rhinoceros tichorhinus*, d'*Elephas primigenius*, de Cheval, d'*Ursus spelæus*, d'*Hyæna spelæa* avec des silex de type moustérien et de type acheuléen. La couche superficielle recélait un ossuaire néolithique (quinze crânes humains dépourvus de leurs mâchoires inférieures et un grand nombre d'os dispersés). Les auteurs adoptent l'hypothèse proposée par M. Cartailhac pour d'autres gisements de la même époque, à savoir qu'il s'agit ici d'une sépulture au second degré, les cadavres étant d'abord exposés à l'air ou inhumés provisoirement, puis les ossements recueillis et déposés définitivement dans une caverne-ossuaire. Les crânes humains sont en général sous-brachycéphales, mais il en est de franchement brachycéphales (83 à 87) et l'un d'eux est sous-dolichocéphale (76,06). D'après les tableaux de Manouvrier, la taille de ces hommes aurait été de 1^{m},60 environ. Les ossements étaient accompagnés de silex, de quelques os travaillés et de fragments de poteries. Un vase a pu être reconstitué : il est à fond plat, à panse élargie.

La *grotte de la carrière de l'Ermitage* est à 25 mètres au-dessus du fond de la vallé. Les apports extérieurs n'ont joué aucun rôle dans le remplissage de cette excavation comblée uniquement par les produits de désagrégation de la roche encaissante. Ces dépôts ont livré : *Rhinoceros tichorhinus*, *Equus caballus*, *Cervus megaceros*, *Bos primigenius*, *Elephas primigenius*, *Ursus spelæus*, *Hyæna spelæa*. On y a recueilli plus de 2000 silex travaillés, dont 63 pointes en amande, 18 pointes du type moustérien, 466 racloirs, 22 disques, etc. Les auteurs font remarquer que le fonds de l'industrie est ici franchement chelléen et qu'on est en présence d'une station sous grotte équivalente, au point de vue de l'industrie, aux stations à ciel ouvert d'Abbeville et de Saint-Acheul.

La *grotte du Bois du Curé* renfermait une faune analogue à la précédente avec des silex moustériens. Cette grotte est intéressante au point de vue du mode de remplissage qui s'est produit évidemment par une cheminée aux dépens des dépôts meubles du plateau.

La *grotte du Vieux-Tunnel*, à 40 mètres au-dessus de la Méhaigne, comprenait, au-dessous d'un niveau néolithique, une couche à *Rhinoceros tichorhinus* et Mammouth reposant sur une argile sableuse stérile.

La partie générale du travail de MM. Fraipont et Tihon comprend des conclusions géologiques, paléontologiques et anthropologiques. C'est d'abord l'exposé des idées de M. Briart sur les temps quaternaires en Belgique dont j'ai fait ici même (t. III, p. 438) un exposé critique, puis une réfutation des anciens opinions cataclysmiques ou diluviennes au sujet du remplissage des cavernes, question sur laquelle je suis complètement d'accord avec nos savants confrères de Belgique et en opposition avec M. Dupont. Dans toutes leurs fouilles, MM. Fraipont et Tihon ont constaté que le remplissage s'est effectué surtout aux dépens des dépôts meubles des plateaux qui ont pénétré par des puits naturels ou des fissures.

La fameuse thèse de M. Dupont, à savoir que les cavernes et les dépôts qu'elles contiennent sont d'autant plus anciens que l'altitude des cavernes est plus élevée, ne saurait aujourd'hui soutenir la discussion.

Au point de vue paléontologique, le fait le plus remarquable est l'absence de tout niveau correspondant à l'époque du Renne.

MM. Fraipont et Tihon, se basant sur les idées géologiques de M. Briart que nous avons discutées ailleurs, admettent que l'Homme est arrivé dans la vallée de la Méhaigne « dès la période interglaciaire » et confondent l'époque glaciaire suivante avec l'époque du Renne, pendant laquelle l'Homme aurait quitté le pays. Ces grottes de la vallée de la Méhaigne servaient ensuite de sépultures aux Néolithiques.

Le mémoire que je viens d'analyser est accompagné de quelques figures de texte et de huit planches dont sept en phototypie.

M. B.

Tihon (Dr). **Les cavernes de Goyet. — La station de l'Hermitage à Huccorgne** (Extr. du *Bull. de la Société d'anthropologie de Bruxelles*. t. XIV, 1895-1896).

M. le Dr Tihon, ayant constaté que les terrasses des grottes de Goyet fouillées autrefois par M. Dupont, avaient été négligées par cet explorateur, a entrepris des recherches méthodiques au moyen de tranchées larges et profondes. Il a été conduit, par ses études, à réfuter une fois de plus les théories de M. Dupont, sur l'âge, l'origine et le mode de remplissage des cavernes. Les arguments sont identiques à ceux que l'auteur travaillant avec M. Fraipont ont fait valoir pour les cavernes de la Méhaigne (voir l'article bibliographique ci-dessus). Considérant cette question comme parfaitement éclairée, nous jugeons inutile d'insister.

M. Tihon a observé, comme à Huccorgne et à Spy, la présence d'instruments en os avec des silex moustériens; il fait ressortir qu'il est, sur ce point, en contradiction avec M. de Mortillet. Au-dessus de ce niveau, on observe des couches à industrie de l'époque du Renne, avec silex, burins, aiguilles munies de leur chas, fragment de pointe en ivoire, etc. M. Dupont a écrit que le silex des hommes des cavernes de la province de Namur venait de la Champagne. L'auteur pense qu'il était, au contraire, d'origine locale.

L'atelier préhistorique de l'Hermitage, à Huccorgne, a déjà fait l'objet de plusieurs publications de divers auteurs qui n'étaient pas parvenus à fixer exactement son âge. D'après M. Tihon, les silex sont compris entre deux couches; ils reposent sur des sables quaternaires et supportent un limon moderne; ils sont donc néolithiques. Il n'est pas toujours facile de distinguer certains silex néolithiques des silex paléolithiques. « Il y a bien la patine, dit l'auteur, mais ce caractère est-il suffisant? Pour juger de sa valeur, lisons les lignes que lui a consacrées M. G. de Mortillet (*Le Préhistorique*, pp. 156-157) et comparons-les aux paroles qu'il a prononcées en séance de la Société d'anthropologie de Paris, le

21 mai 1891 (voy. *Bull.*, t. II, série IV), et l'on verra que la patine est, comme le sabre de M. Prud'homme, un argument propre à défendre et, au besoin, à combattre... une théorie. » Donc, en dehors de la patine, M. Tihon trouve d'autres arguments en faveur de l'âge néolithique des silex de l'Hermitage.

M. B.

Letourneau. **Les signes libyques des dolmens** (*Bull. Soc. d'anthropologie de Paris*, IVe série, t. VII, p. 319, 1896).

M. Letourneau a signalé depuis longtemps ce qu'il appelle les *signes alphabétiformes* de nos mégalithes. Il a remarqué au Musée du Bardo, à Tunis, un certain nombre de stèles portant des inscriptions libyques, et il a pu constater que cinq au moins de ces caractères alphabétiques des Libyens correspondent à certains signes gravés sur les dolmens. « Il semble donc bien que beaucoup de nos monuments mégalithiques soient l'œuvre d'immigrants venus de l'Afrique présaharienne. Il reste à déterminer la date approximative de ces migrations, leurs modes, la race à laquelle appartenaient les émigrants. Sur ce dernier point, nous sommes déjà presque autorisés à les croire de race berbère. » L'auteur n'a jamais pensé que ces caractères aient eu une valeur alphabétique au moment où ils ont été gravés. Ce sont des signes symboliques dont on a fini par faire des lettres.

M. B.

Puydt (Marcel de). **Fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye** (Extr. du *Bull. de la Société d'anthropologie de Bruxelles*, t. XIV, 1895-1896).

Ce travail est un compte rendu des fouilles exécutées par MM. E. Davin-Rigot et M. de Puydt en 1894 et 1895 dans les communes de Vieux-Waleffes et de Latinne (Belgique). Au lieu-dit Framaset se trouve une station néolithique qui a été également occupée à l'époque romaine et qui présente de nombreux fonds de cabanes dont seize ont été explorés avec le plus grand soin. Ces fonds de cabanes ou fosses ont une forme arrondie ou ovale dont la plus grande longueur est généralement orientée nord-ouest-sud-est. Leur longueur varie de $1^m,60$ à 7 mètres, leur largeur de $1^m,18$ à 5 mètres, leur profondeur à partir du sol actuel de $0^m,40$ à $1^m,40$.

L'auteur donne la nomenclature des objets recueillis dans chaque fosse. Il y avait d'abord : des marteaux, lames, grattoirs, scies, pointes de flèches (de la forme dite à tranchant transversal, blocs de matière brute, etc. ; des poteries rouges, noires, grises, avec ornementations diverses, mamelons, trous de suspension, cordons en relief, etc. ; des objets divers, morceaux de grès, d'oligiste, des broyeurs, des débris de meules, des outils en pierre que l'auteur considère comme des lissoirs, etc.

Les fouilles pratiquées dans la commune de Latinne, sur l'emplacement

de l'ancienne bourgade néolithique dite cité Davin, complètent les renseignements fournis antérieurement par l'auteur sur le même sujet. Cinq fonds de cabanes ont été minutieusement fouillés. Leur configuration rappelle tout à fait celle des cabanes de Framaset. Les objets recueillis ressemblent à ceux de cette dernière localité. Certaines fosses étaient particulièrement riches. L'une d'elles a livré en effet 106 couteaux, lames ou éclats, 11 blocs matrices, 3 grattoirs, 2 scies, de nombreux fragments de poterie, des morceaux de grès et d'oligiste, 1 plaque en phtanite noir poli, d'énormes meules de grès, etc. A côté de ces meules, dans les terres qui les enveloppaient, on a trouvé des débris de fruits ou de grains que M. Gravis, professeur de botanique à l'Université de Liège, a reconnus pour être des noisettes.

Une autre fosse renfermait un vase à fond plat en forme de tasse ou de gobelet et muni d'une anse ; cet objet façonné à la main est d'une facture grossière.

L'auteur insiste en terminant sur ce fait remarquable de l'absence, dans ces mobiliers néolithiques, de toute hache en silex ébauchée ou polie.

M. B.

Reid (Clement). **An early Neolithic kitchen-midden and tufaceous Deposit at Blashenwell near Corse Castle** (Un kjœkkenmœdding et un dépôt de tufs à Blashenwell près de Corse Castle). Extr. des *Proceedings Dorset natural History*, t. XVII, p. 67, 1896.

Corse Castle est dans le Dorset. Blashenwell est une ferme près de laquelle se trouvent des dépôts de tufs renfermant des empreintes de plantes, des coquilles de mollusques terrestres, quelques ossements, des silex taillés et des fragments de charbon. Ces dépôts sont recouverts d'une terre végétale dans laquelle on recueille des médailles et des poteries romaines. L'auteur nous donne la liste des diverses espèces de mollusques, de mammifères et de plantes qu'il a recueillis dans les tufs pour arriver à démontrer que ceux-ci ne datent que du Néolithique. M. Clement Reid fait remarquer que les coquilles d'escargots (*Helix*) que l'on trouve dans les dépôts archéologiques pourraient être d'un grand secours pour la classification de ces dépôts. C'est ainsi que l'*Helix aspersa*, si commune aujourd'hui dans les jardins, paraît avoir été apportée par l'invasion romaine.

M. B.

B. Reber. **Vorhistorische Sculpturendenkmaeler im Canton Wallis (Schweiz)** (Sculptures préhistoriques du canton du Valais (Suisse). *Archiv für Anthropologie*, t. XXIV, fasc. 1 et 2, 1896 (1).

L'auteur s'occupe depuis nombre d'années de la recherche d'anti-

(1) Voir également Reber, *Die vorhist. Sculpt. in Salvan* (*Archiv f. Anthrop.*, t. XX)

quités préhistoriques dans le Valais. Le mémoire que nous nous proposons de résumer aujourd'hui contient l'exposé des découvertes qu'il a faites récemment dans la vallée du Rhône à Natters, Visp, Saint-Léonard et Sitten, et dans les vallées latérales de Binn, du Simplon, de Zermatt, d'Eringen et de Bagnes; puis quelques données complémentaires sur les vallées d'Einfisch et de Salvan décrites dans des mémoires précédents. Il s'agit surtout, comme nous le verrons tout à l'heure, de pierres sculptées. Elles se rencontrent tantôt en grandes quantités, d'autres fois à l'état à simplement sporadique. Dans le premier cas il est probable que leur emplacement indique celui d'un ancien centre de population. La signification de ces monuments peut avoir été religieuse ; peut-être aussi s'agissait-il simplement de perpétuer le souvenir de certains événements. D'ailleurs ils n'ont pas forcément eu pour auteur une seule et même race, de même qu'ils peuvent dater d'époques fort distinctes. Disons seulement qu'on a trouvé de ces pierres sculptées dans des palafittes et dans des sépultures de l'âge du bronze (1).

Mais certaines objections ont été faites aux trouvailles de M. Reber. On a dit que ce qu'il prend pour des sculptures préhistoriques est dû à l'érosion de la pierre, ou bien qu'il s'agit de gravures faites par manière de jeu par des enfants. En effet, dans beaucoup de ces pierres les « sculptures » consistent simplement en trous peu profonds et dont la disposition irrégulière ne trahit pas un travail nettement intentionnel. La place nous manque ici pour reproduire toutes les descriptions de pierres sculptées que renferme le mémoire de M. Reber. Nous nous contenterons de citer quelques cas chosis, les uns parmi les pierres sculptées les plus simples, qui peuvent être sujettes à caution ; les autres parmi celles dont les sculptures et les signes dont elles sont couvertes ne peuvent en aucune façon être le produit du hasard. De la sorte nos lecteurs auront les pièces du procès sous les yeux.

Dans le premier groupe on peut faire rentrer la pierre de Naters, village situé sur la route de la Furka. C'est un bloc de gneiss erratique, de forme allongée, qui est placé en manière de borne au coin d'un mur moderne. Il fait saillie de $0^m,90$ au-dessus du sol et porte sur son sommet huit cupules, dont la plus grande a $0^m,07$ de diamètre et $0^m,02$ de profondeur. Le bloc de Doren (schiste quartzeux très dur), près de la route de Simplon, a de même la forme d'une colonne tronquée, dont le sommet porte six cupules ; l'une a $0^m,15$ de diamètre et $0^m,06$ de profondeur. Les autres sont, comme dans le bloc précédent, beaucoup plus petites. A Visp (serpentine), à Zermatt (gneiss), se trou-

Die vorhist. Denkmaeler im Einfischthal (*ibid.*, t. XXI); *Recherches archéologiques dans les vallées d'Évolène et de Binn en Valais.* Genève, 1892; *Excursions archéologiques dans le Valais.* Genève, 1892; *Vorhist. Monumente und Sagen aus dem Eringerthal* (*Anzeiger für schweiz. Alterthumskunde*, Zurich, 1893), etc.

(1) F. Keller, *Pfahlbauten, V. Bericht.* Zurich, 1863; Reber, *Recherches archéologiques dans le territoire de l'ancien évêché de Genève.* Genève, 1891.

vent des blocs portant chacun une ou deux cupules ; d'autres pierres portent l'une douze, l'autre cinq cupules, très irrégulièrement disposées. Un bloc erratique situé au milieu du village de Villa, dans l'Eringerthel, est orné de cinq cupules.

Si les découvertes de M. Reber s'étaient bornées à des monuments du genre de ceux que nous venons d'énumérer, on pourrait les révoquer en doute et attribuer ces dépressions des pierres soit à l'érosion, soit à quelque autre phénomène naturel. Mais ces trouvailles acquièrent une toute autre signification, lorsqu'on les met en parallèle avec d'autres que l'auteur a faites dans la même région.

Dans le voisinage de Zermatt, à Zmutt, existent des grottes, qui ont dû servir autrefois d'habitations : on y trouve des vases (lampes?) formés de pierres creusées (1). Au-dessus de Zmutt, on rencontre un bloc erratique portant sur sa face supérieure 105 cupules. Leur diamètre varie de $0^m,06$ à $0^m,25$ et leur profondeur atteint jusqu'à $0^m,09$. Toutes sont exactement arrondies. Certaines sont reliées par des sillons et constituent des groupes de 2, 3 et même 5 cupules. On remarque aussi des traces de sculptures qui ont dû consister en incisions peu profondes et que les agents atmosphériques ont peu à peu effacées. Peut-être les cupules ne doivent-elles être considérées que comme la trame marquant les points les plus importants de sculptures effacées aujourd'hui? Dans le voisinage de ce bloc si remarquable s'en trouvent quatre autres portant un nombre bien moindre de cupules.

Dans l'Eringerthal, au-dessus du village de Vex, on rencontre un bloc (gneiss quartzeux très dur) portant 31 cupules, dont quelques-unes sont réunies par des sillons. Non loin de là, une autre pierre, haute de $0^m,60$ porte trois dessins; l'un est une croix régulière dont les branches ont $0^m,04$ de longueur ; le second, est une croix plus grande, dont une des branches porte un appendice rectiligne et oblique à l'axe de la branche terminé par deux cupules. La troisième croix a des branches de $0^m,55$ de longueur ; l'une est munie d'un appendice semblable ; de plus il y a une cinquième branche intermédiaire à deux des précédentes.

En continuant à s'élever dans la même direction, on rencontre des traces de sculptures moins importantes et on arrive enfin, à 2,200 mètres d'altitude, à gauche du col de Torrent, à la pierre des Fées ; elle n'est élevée que de $0^m,30$ au-dessus du sol et mesure $1^m,80$ sur $1^m,25$. Les deux grandes dépressions qu'on y remarque ont $0^m,17$ de diamètre et sont écartées de $0^m,10$ l'une de l'autre. Si l'on s'y agenouille et qu'on incline la tête en avant, on a le cou au-dessus d'un bassin ovale dont le fond est orné de cupules. L'auteur émet l'hypothèse que les pierres à cupules servaient à des exécutions ou à des sacrifices humains; cette supposition paraît justifiée en ce qui concerne le bloc

(1) Reber, *Anzeiger für schweizer. Alterth.*, 1891.

en question. Elle est corroborée par le fait que les pierres à cupules se rencontrent en général dans des endroits remarquables ; sommets de montagnes, plateaux élevés, d'où la vue s'étend au loin, etc. Enfin la tradition populaire en fait souvent des pierres des fées, ou des pierres des païens, etc.

A $2^m,50$ au nord du bloc précédent, l'auteur en a mis au jour un autre, en enlevant le gazon dont il était recouvert. Il est brisé en quatre morceaux ; mais c'est, sans contredit, le plus remarquable du genre. On y remarque des anneaux portant une cupule à leur centre, des croix, une roue à quatre rayons, qui rappelle des sculptures analogues découvertes dans l'île de Bornholm. A droite de cette roue se trouve un signe bizarre que l'auteur prend pour une hache de combat avec son manche. Dans le voisinage de ces deux blocs si remarquables s'en trouvent d'autres portant un faible nombre de cupules et de sillons.

Nous ne dirons rien des pierres sculptées de Saint-Léonard, de Valeria, de l'Einfishthal, qui ne nous apprendraient rien de nouveau. Nous nous contenterons de signaler la pierre de Villette, dans la vallée de Bagne. Elle porte 13 cupules, dont deux reliées par un sillon, deux croix et deux signes ressemblant l'un à un T, l'autre à un U renversé. Dans la même vallée, entre Verbier et Pathier, se trouvent des pierres à cupules ne présentant rien de particulier, et en outre un bloc dont la plupart des cupules sont ovales et réunies par des sillons ; l'ensemble constitue une figure bizarre qui n'a pas d'analogue dans les blocs décrits jusqu'ici. Enfin citons encore, au lieu-dit la Croix-de-Cœur, sur le point le plus élevé d'une moraine, un bloc haut de $2^m,20$, couvert de cupules et de sillons ; on y remarque en outre deux dépressions en forme de pieds. On accède à la plate-forme du monument par une sorte d'escalier de pierre. Ce bloc semble donc aussi avoir servi d'autel ou de pierre de sacrifices. Dans son voisinage immédiat se trouve un bloc plus petit orné de 10 cupules.

Tels sont les principaux résultats des recherches de M. Reber. La conclusion s'impose d'elle-même : les pierres à cupules ne sont pas l'effet du hasard. Leur situation, leur groupement, l'existence de monuments plus parfaits prouvent que même celles qui ne portent que peu de sculptures sont d'origine préhistorique : il y a une chaîne ininterrompue entre les monuments les plus simples et les plus complexes.

Quant à leur destination, M. Reber en fait des pierres à sacrifices. Cette hypothèse est justifiée pour certains d'entre eux tout au moins. Mais pour d'autres, ne pourrait-on pas dire qu'il s'agit là d'une sorte d'écriture idéographique ayant pour objet de retracer en signes conventionnels des faits historiques, des guerres de tribu à tribu par exemple : les cupules indiqueraient le nombre et la position des soldats, celles entourées d'un anneau représenteraient les chefs. D'autres fois, lorsque la pierre se trouve à un tournant de route, ou dans le voisinage d'une bifurcation, ne pourrait-on penser que les signes qu'elle porte étaient

l'indication du chemin à suivre? Cette explication s'appliquerait peut-être à la pierre portant des croix à appendices, que nous avons décrite plus haut. Quoi qu'il en soit, les beaux travaux de M. Reber nous font connaître toute une série de monuments en rapport avec la vie politique et religieuse des anciens habitants de la Suisse. L'avenir nous montrera sans doute quelle en est la vraie signification.

Dr L. Laloy.

Koehler. **Zur Beurtheilung der Bildwerke aus altslavischer Zeit** (Signification des sculptures de l'époque slave ancienne). *Archiv für Anthropologie*, t. XXIV, fasc. 1 et 2, 1896.

En 1848 on découvrit dans le lit de la rivière Zbrucz non loin de Bohod (Podolie) une statue colossale, qui fut envoyée au Musée de Cracovie. Décrite d'abord par Potocki, puis par Lelewel et par Weigel, cette œuvre mystérieuse a donné lieu à nombre d'hypothèses dont nous exposerons les plus vraisemblables. C'est essentiellement une colonne quadrilatère. Sous une coiffure commune, se trouvent quatre têtes soudées par l'occiput; outre ces personnages, chaque face de la colonne renferme encore deux étages; soit :

1re *face* : la figure supérieure porte un anneau et n'a pas de seins. La moyenne, plus petite, a des seins peu marqués. L'inférieure a le genou droit en terre et soutient sans effort les étages supérieurs.

2e *face* : le personnage du haut tient une corne à la main et a des seins très développés. Personnage médian petit, seins développés; à sa gauche un enfant nouveau-né. Le personnage inférieur est à genoux et semble soutenir avec efforts les supérieurs.

3e *face* : personnage supérieur sans seins et sans pieds; les mains vides; auprès de lui une épée et un cheval. Personnage moyen dépourvu de seins. La caryatide a le genou gauche en terre et les bras plus minces que dans les faces précédentes.

4e *face* : les deux figures supérieures sont dépourvues de seins et d'attributs. L'étage inférieur est occupé par un corps à peine indiqué et semblant se perdre dans l'ombre.

D'après Potocki (1) cette œuvre représenterait Swatowid, dont les attributs sont la corne, le cheval, l'épée et l'anneau. Zebrowski (2) fait de cette divinité le symbole du soleil. La figure portant la corne devait être dirigée originairement vers l'est; car « c'est de cette corne que Swatowid répand, à l'aurore, une vie nouvelle sur l'univers. » Dans la face tournée au sud, le soleil, au maximum de son intensité, s'unit à la terre, ce qui est indiqué par l'anneau tenu à la main. Du côté occidental, la figure ne porte pas d'attribut indiquant l'activité solaire; car c'est le moment du repos. La nuit, Swatowid partait à cheval pour dé-

(1) *Rocznik Towarz. nauk.*, Cracovie, 1851.
(2) *Ibid.*

truire les ennemis de sa religion : de là le cheval et l'épée sculptés sur la face nord.

L'hypothèse de Rymarkiewicz (1) est encore plus compliquée ; mais, si elle est exacte, elle jette un jour tout nouveau sur la mythologie slave. D'après lui, la statue de Bohod représente un dieu en trois personnes ; ce serait le dieu de l'année caractérisée par ses quatre saisons. Cette hypothèse est d'ailleurs corroborée par le fait que Bohod, nom d'une localité voisine du gisement de la statue, peut être dérivé de Bog-god (dieu des années). Cette localité était peut-être l'emplacement du temple où le dieu était adoré avant que sa statue soit précipitée dans le fleuve au moment de l'invasion du christianisme.

D'après Rymarkiewicz les figures inférieures personnifient le soleil ; les moyennes représentent la lune, et les supérieures la terre, maîtresse des autres personnages. Au printemps, la terre porte l'anneau, symbole de la vierge, le personnage représentant la lune n'a que des seins peu développés, parce qu'il est aussi jeune; le soleil, à genoux, soutient les deux personnages précédents. Dans la face consacrée à l'été, la terre a des seins volumineux et porte la corne d'abondance. La lune est personnifiée par une femme venant d'accoucher : le nouveau-né est à côté d'elle. Le poids est lourd et le soleil a de la peine à le porter. A l'automne, la terre porte les emblèmes de Swatowid, dieu de l'automne ; elle n'est pas debout, mais plane dans l'air. La lune, représentée par un garçon fluet, est dans son dernier quartier. Le soleil devient vieux, il soutient de ses bras maigres les figures supérieures ; son ventre flasque repose sur une de ses cuisses. Enfin en hiver la terre et la lune sont sans attributs, le soleil a disparu en ne laissant que quelques traces de son corps.

On nous pardonnera les détails dans lesquels nous sommes entrés. Mais il nous a paru intéressant de signaler ces hypothèses, qui tendent à prouver que les anciens Slaves ont eu, comme tant d'autres peuples, des divinités solaires.

Dr L. Laloy.

Dr Bertholon. **Résumé de l'Anthropologie de la Tunisie.** Broch., 44 p., Berger-Levrault, éd.

Dans cette brochure très substantielle, le Dr Bertholon résume d'une manière claire les données que la science possède actuellement sur les races des époques ou périodes paléolithique, mégalithique, du bronze et historique en Tunisie et, par extension, dans le nord africain. Son exposé se base sur les principales découvertes faites et les mémoires publiés de sorte qu'on y trouvera, avec les idées personnelles et les travaux de l'auteur, une bibliographie comparée utile à consulter. Le Dr Bertholon tire, de la plupart de ces découvertes et de leur comparaison

(1) *Jana Kochanowskiego piesn swietojanska o Sobotce*, Posen, 1884.

avec les découvertes similaires en Europe, des arguments en faveur de ses idées sur les invasions européennes préhistoriques dans le nord africain. En ce qui concerne les races paléolithiques, on retrouve en Tunisie un type rappelant celui de l'homme quaternaire en Europe. Il y forme deux groupes assez compacts, l'un en Khoumirie, l'autre dans les stations riches en silex paléolithiques. Ces stations ont conservé jusqu'à nos jours un type de population qui se rapproche le plus de l'homme de Néanderthal et de Canstadt. La Tunisie, dénuée d'industrie à l'époque de la pierre polie, est, par contre, riche en mégalithes. M. Bertholon en trace l'aire géographique, décrit leurs variétés et leurs particularités, leur mobilier funéraire et examine les affinités de l'industrie mégalithique. L'étude des ossements recueillis aux fouilles de Bulla-Regia par M. Carton a conduit M. Bertholon à distinguer deux types principaux, l'un susceptible d'être assimilé à l'homme de Néanderthal, l'autre à celui de Sordes-Cro-Magnon. L'auteur se range à l'hypothèse émise par le Dr Collignon, d'après laquelle les auteurs des mégalithes de Tunisie sont de même race que leurs confrères architectes de l'Europe. Les mégalithes de Tunisie accuseraient une influence d'une part européenne, de l'autre égéenne ou carienne, soit européenne et asiatique.

M. Bertholon divise la période du bronze en : égyptienne, égéenne et punique. L'empreinte égéenne a été plus forte que celle des Phéniciens qui, eux-mêmes, en ont subi les effets subséquents. Les « peuples de la mer », partis de l'Europe avec des armes de bronze et débarqués sur les rivages sud de la Méditerranée, y ont laissé des survivances ethniques jusqu'à ce jour chez certains groupes berbères. On retrouve cette détrempe dans les sépultures, l'architecture, la céramique la bijouterie, le costume, la religion, l'agriculture et la langue. Les immigrants de l'époque du bronze ont apporté aux Africains primitifs des idées nouvelles sur la constitution de la famille et de la société. La grammaire berbère a reçu une profonde impression de l'action de ces Européens. Les analogies retrouvées entre les populations berbères et celles de l'Europe ne peuvent s'expliquer que par une colonisation européenne de l'Afrique du Nord avant les Phéniciens. Quant à la race de ces immigrants, les habitants de l'île Gerba en présentent le type le moins mélangé : brachycéphale à cheveux foncés. Plus tard un élément blond serait venu, de la vallée du Danube, déborder jusqu'en Tunisie.

En résumé, le peuplement de la Tunisie jusqu'à la période historique, avec les assimilations historiques probables, admet les divisions anthropologiques suivantes :

1) Type néanderthaloïde (Khoumirie, Djerid, oasis du Centre), Gétules bruns.

2) Type de Beaumes-Chaudes, de l'Homme-Mort, etc. (Dolichocéphale, à face large, petit, Medjerda), Numides, Berbères proprement dits.

3) Type brachycéphale (Gerba, côte tunisienne E.), Libyens proprement dits.

4) Types blonds (*Passim*, Sahel, Khoumirie, Tunisie E.), Mazices, Afri, Gétules blonds (Aourès).

Par croisement ces types ont donné naissance à diverses sous-races dont les principales sont : 5) Type Cro-Magnon de haute taille (Khoumirie) ; 6) Type comparable à celui de Mugem (cap Bon) ; 7) Type dolichocéphale, leptorrhinien brun (Collignon). Blonds devenus bruns.

Le travail de M. Bertholon se termine par un examen rapide des caractères différentiels des types d'origine sémitique et des races de la période historique.

CAPUS.

TEN KATE (Dr HERMAN). **Sur quelques points d'ostéologie ethnique imparfaitement connus** (*Revista del Museo de La Plata*, t. VII). La Plata, 1896.

Dans ce travail l'auteur s'occupe de cinq questions tout à fait distinctes : le conduit auditif externe, l'os hyoïde, les vertèbres, le sternum et la rotule. Les matériaux dont il s'est servi se trouvent tous dans la Section d'anthropologie du Musée de La Plata, section à la tête de laquelle se trouve M. Ten Kate.

Virchow et von Luschan avaient signalé chez les anciens Péruviens de nombreux cas d'exostoses auriculaires et de malformations du conduit auditif externe. M. Ten Kate a recherché ces lésions sur une cinquantaine de crânes provenant du Pérou et sur 110 crânes du nord de la République Argentine; il les a rencontrées sur 8 Péruviens et sur un seul Argentin. Les exostoses n'ont aucun rapport avec la déformation crânienne; mais pour les autres anomalies il est difficile de se prononcer.

En 1888, au Congrès international des Américanistes qui s'est tenu à Berlin, MM. Ten Kate et Wortman avaient émis l'opinion que les grandes cornes de l'os hyoïde, presque toujours soudées au corps de l'os chez les Blancs, restaient distinctes chez les Américains. Leurs recherches avaient porté sur les Indiens Pueblos précolombiens (Saladoans) de l'Arizona. M. Ten Kate a étudié depuis, au même point de vue, 17 anciens Zuñis, 9 Mound-Builders, 1 Yahgan, 1 momie indienne du nord-ouest de la République Argentine, 1 autre momie trouvée par M. F. P. Moreno dans une caverne près du Lac Argentin en Patagonie, 3 anciens Patagons du Rio Chubut et 1 vieil Indien Terena du Brésil. Sur les 17 hyoïdes de Zuñis, 13 avaient les grandes cornes non soudées; 5 Mound-Builders offraient la même disposition. Sur les 7 Américains du Sud, aucun ne présentait de soudure. M. Ten Kate voit là un arrêt de développement qu'il se croit autorisé à « nommer *américain* ». Chez les Indiens du Nouveau-Monde, l'os est en même temps peu développé en hauteur.

L'auteur a constaté des arrêts de développement (arc vertébral isolé ou bifurcation des apophyses épineuses) dans les régions lombaire et

sacrée d'un certain nombre de squelettes américains. Il a recherché ces anomalies sur 102 squelettes, et en les réunissant toutes, il est arrivé au chiffre de 8,8 pour 100. Il n'ose cependant affirmer qu'il s'agisse d'un caractère ethnique.

Les trous du sternum sont très communs chez les Indiens de l'Amérique méridionale; sur 120 cas, cette anomalie s'est rencontrée 16 fois, soit dans la proportion de 13,3 pour 100. C'est encore là, aux yeux de M. Ten Kate, un arrêt de développement.

La rotule paraît offrir, chez les diverses tribus indiennes de l'Amérique du Sud, des différences notables, non seulement dans ses dimensions absolues qui sont en relation avec la taille, mais aussi dans le rapport qui existe entre sa largeur et sa hauteur (*indice rotulien*). C'est là un point qui mériterait d'être étudié dans les autres groupes humains.

En somme, les recherches de M. Ten Kate ont porté sur des caractères d'ordre secondaire. Mais par cela même, sans doute, qu'ils ne présentent pas une importance capitale, ils avaient été négligés par les auteurs; et il convient de féliciter notre confrère du Musée de la Plata d'avoir montré qu'on peut rencontrer des différences ethniques jusque dans les parties du squelette dont les anthropologistes ont dédaigné l'étude.

R. Verneau.

F. Putnam et C. Willoughby. **Symbolism in ancient American Art** (Le symbolisme dans l'art américain ancien). *Proceedings of the American Association for the Advancement of Science*, vol. XLIV, Salem, Mass., 1896.

Ce mémoire renferme de nombreuses figures représentant des objets d'art ancien (gravures sur os, sur pierre, sur corne ou sur métal, dessins, sculptures, etc.) provenant des mounds de l'Ohio. Les auteurs en font ressortir le caractère conventionnel et symbolique et montrent que les Mound-Builders devaient être en connexion avec certains peuples du Mexique et de l'Amérique centrale, plutôt qu'avec les tribus de la partie orientale du continent. L'art de ces tribus orientale a des caractères tout à fait différents; ses motifs et ses symboles sont tout autres. Au contraire l'art de l'Ohio est très prochement apparenté à celui du Mexique et de l'Amérique centrale; beaucoup de symboles sont identiques dans les deux régions.

Une série de figures très intéressantes est celle qui représente des dessins gravés sur un fémur humain trouvé dans le Hopewel-Mound. On y voit des têtes humaines portant de bizarres coiffures ornées les unes de cornes droites, les autres d'andouillers ramifiés. Or dans le même mound on a trouvé auprès de squelettes des coiffures semblables en cuivre martelé et portant des cornes ramifiées en bois recouvert de minces feuilles de cuivre.

Dr L. Laloy.

Dr F. von Luschan. **Zur Ethnographie der Matty-Insel** (Contribution à l'ethnographie de l'île Matty). *Internat. Archiv f. Ethnographie*, vol. VIII, II, 1895).

La petite île de Matty, — elle n'a que 20 kilomètres carrés, — est située près de la côte septentrionale de la Nouvelle-Guinée allemande. Les renseignements qu'on a sur sa population sont très précaires. L'île paraît très habitée ; sa population est de carnation beaucoup plus claire que les Mélanésiens ; les yeux sont fendus presque à la chinoise ; le nez est étroit ; les cheveux sont noirs et lisses et retombent en nattes qui atteignent jusqu'à 0m,70 et 0m,80 de longueur. Le caractère est craintif et curieux à la fois. La tête est plutôt grande. Les hommes vont nus et les femmes se vêtent d'une simple feuille de figuier. Par contre, ils se coiffent de bonnets de formes diverses en feuilles de *Pandanus*. M. Kärnbach, auteur de ces quelques renseignements ethnographiques, les seuls que l'on connaisse, a fait parvenir au Musée de Berlin une petite collection d'objets dont le Dr Luschan donne une description très détaillée qu'il accompagne d'une intéressante discussion générale sur leur valeur comparée. Il y a là des armes de jet, de taille et de frappe, javelots à barbelures diverses en bois, armes munies d'arêtes en dents de requin, haches en lame large d'écaille de tortue sur manche court en bois, harpons et poignards, etc., dont l'intérêt résulte du manque de pièces connues qu'on pourrait leur comparer. Aussi bien M de Luschan arrive-t-il à conclure :

1° Que la population de l'île Matty n'est pas mélanésienne ;

2° Que leurs armes et ustensiles ne sauraient être comparés à aucune des industries que nous connaissons ;

3° Il est probable que cette population n'a eu aucun rapport, depuis de nombreuses générations, avec le monde qui l'entoure.

4° Cet isolement a été au moins de trois siècles, probablement beaucoup davantage, à en juger d'après des analogies avec d'autres conditions de la vie océanienne.

5° Bien que, dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne puissions assigner aux indigènes de Matty une place spéciale dans le système ethnographique, nous devons les considérer, non comme des descendants, mais comme des « frères » des Micronésiens.

On trouvera, dans l'étude de l'auteur, des données intéressantes complémentaires sur l'ethnographie du groupe des îles Ninigo et adjacentes.

Dans le vol. IX, fasc. II de la même publication, M. Parkinson signale, des îles Marqueen (Marken), une écaille de tortue analogue à celle de Matty, et le Dr A. B. Meyer des armes du même genre faussement attribuées à l'île d'Arou.

Dans une communication à la Société de géographie de Berlin, le Dr de Luschan admet l'existence de quatre types dans les populations de l'Océanie. Le premier, type mélanésien oriental, a son centre dans

les îles Viti et s'étend jusqu'en Nouvelle-Calédonie et aux Nouvelles-Hébrides. Il se distingue par un crâne très allongé, étroit et élevé. Le deuxième type, celui des Mélanésiens de l'ouest, désignés sous le nom de Papuas jusqu'alors, habite la Nouvelle-Guinée, l'archipel de la Nouvelle-Bretagne et les îles de l'Amirauté. Ces deux types doivent être qualifiés de négroïdes et se trouvent en opposition directe avec le troisième type, clair et à cheveux lisses, apparenté à la race malaise et qui se trouve à l'état le plus pur dans le voisinage de Viti, aux îles Tonga. Enfin le quatrième type serait représenté par les Néo-Hollandais ; il se serait non seulement étendu sur les îles voisines de la Nouvelle-Hollande (Nouvelle-Zélande, îles du détroit de Torrès), mais on le rencontrerait sur de nombreuses îles de l'Océanie. Nulle part, probablement, ces types ne furent autochtones, mais leurs migrations ne nous sont guère connues qu'en ce qui concerne les Polynésiens. Le Dr de Luschan attribue la plus grande valeur aux mensurations craniométriques pour établir les rapports de parenté qui peuvent exister entre les différents centres de populations, au point que ces données permettent de discerner pour chaque île en particulier les éléments qui ont contribué à sa population.

G. Capus.

Dr. G. F. Riedel. **Alte Gebræuche bei Heirathen, Geburt und Sterbefællen...** (Vieilles coutumes de mariage, à l'occasion des naissances et des décès chez les Toumbuluh de la Minahasa dans le nord de Célèbes). *Intern. Archiv für Ethnographie*, tome VIII, III, 1895.

Se marier, chez les Toumbuluh, se dit « prendre un compagnon de foyer ». L'assentiment des parents et des apparentés consanguins est acquis par le jeune homme, et le conseil de famille fait une enquête préalable pour savoir si la future n'est pas d'origine esclave et si sa famille n'est pas entachée de maladies inguérissables et héréditaires. La dot offerte par le jeune homme est déposée dans un endroit déterminé où les parents de la future viennent l'inspecter et l'agréer ou la répudier. On pourrait y voir une réminiscence du procédé du troc commercial à distance tel qu'il existe encore chez les Battaks de Sumatra. Pour éviter d'entendre les cris des oiseaux de mauvais augure, les parents des futurs se bouchent les oreilles avec du coton. M. Riedel décrit les cérémonies matrimoniales où les invocations des bons esprits tutélaires jouent un rôle prédominant. La recherche de la paternité est obligatoire. Dans beaucoup de cérémonies, l'état du foie d'une poule ou d'un coq sacrifiés augure du bonheur futur. Les coutumes à suivre par la femme enceinte et son mari indiquent le soin physiologique qu'on a de préparer la santé de l'enfant à naître. L'accouchement se fait debout, ou la parturiente assise sur un bloc de bois, appuyée du dos contre le mari. La sage-femme procède à des massages préliminaires pour amener l'enfant en bonne position. Après la délivrance, la

mère est soumise à une sudation prolongée et à un régime de nourriture excitante et pimentée. M. Riedel donne de nombreux détails dans lesquels nous ne pouvons entrer ici. Notons cependant que beaucoup d'accouchements ont lieu sans cérémonie aucune dans la forêt, accidentellement, lorsque la femme est occupée à rassembler du bois de chauffage, ou dans les champs pendant le travail. L'accouchée suffit seule à toute sa besogne de parturiente, porte elle-même l'enfant à la rivière pour le laver, puis à la maison où, après avoir absorbé quelque breuvage de sa fabrication, elle se repose durant quelques heures auprès du foyer.

Les cérémonies funèbres témoignent de croyances animistes profondes et du désir de rendre l'existence agréable à l'âme du défunt dans l'autre monde. Le cadavre, exposé pendant quelque temps, est finalement enfermé dans un lourd sarcophage en pierre à couvercle. Les familles riches augmentent l'éclat des cérémonies et le bonheur du défunt en se procurant des têtes de décapités qu'on enterre à côté du sarcophage afin que l'âme de ceux-ci tienne société à celle du défunt et l'empêche de vouloir revenir auprès de ses parents vivants. Les familles pauvres enveloppent simplement leurs morts dans une étoffe ou dans de l'écorce de bois. Jadis, ces cadavres étaient exposés sur la cime des arbres et les ossements recueillis dans des grotttes. Il serait intéressant de comparer les us et coutumes que décrit M. Riedel, avec ceux des autres peuplades primitives de l'archipel.

CAPUS.

Dr LUDWIG WILSER. **Auslese und Kampf ums Dasein mit Hinsicht auf den Menschen.** (Sélection et lutte pour l'existence par rapport à l'homme). Extrait des *Verhandlungen des naturvissenschaftlichen Vereins.* Karlsruhe, 1896, 21 p. in-8°.

Après avoir hautement loué Darwin, puis l'avoir blâmé de ce qu'il n'a pas reconnu la « sélection individuelle » (Einzelauslese) qui, avec la « lutte des races » (Rassenkampf), aboutit, « dans la nature libre », « à la victoire du plus fort », l'auteur insiste sur l'action de l'homme concourant avec la sélection naturelle, puis blâme l'école des « fanatiques de la sélection », dont Weismann est le chef, présente diverses considérations sur l'hérédité (ce qui l'amène à dire quelques mots du système de Lombroso), et arrive enfin à parler de la santé publique. Si le médecin va à l'encontre de la sélection naturelle en sauvant la vie des faibles, il doit la seconder en travaillant à fortifier la race. L'avis de M. Wilser est qu'on y parviendra en améliorant les habitations; il cite à l'appui la diminution de moitié dans la mortalité de l'armée allemande, phénomène remarquable qu'il attribue surtout à l'aménagement supérieur des nouvelles casernes. Ensuite, après quelques observations sur « l'anthropologie sociale » ou l'étude de la rivalité des différents états, dont il fait surtout honneur à Otto Ammon, il traite de la « lutte des races ».

Il commence par constater la « victoire de la race blanche du nord de l'Europe. » L'ancien monde comprend trois races, — l'asiatique, jaune, à cheveux noirs et à tête ronde, — l'africaine noire, à tête longue, — l'européenne, à tête longue et à peau claire. Celle-ci, depuis la période glaciaire, se partage en deux races secondaires, celle du nord aux cheveux clairs et aux yeux bleus, celle du sud aux cheveux noirs et aux yeux foncés ; entre les deux se sont depuis longtemps enfoncées, comme un coin, des têtes rondes asiatiques.

Il établit ensuite que, pour les peuples germaniques, la colonisation est une « nécessité de nature », que les Allemands doivent coloniser « sous peine de perdre leur rang dans le monde ». Mais pourquoi, sur cette question (plus politique que scientifique), dit-il que « les peuples germaniques ou demi-germaniques doivent seuls venir en sérieuse considération »? D'autres peuples prétendent aussi ne pouvoir garder leur rang dans le monde qu'en colonisant ; et il y a un effort général de toute la race blanche pour appliquer ce principe : La victoire est au plus fort (ce que d'autres traduiraient : La force prime le droit).

Se demandant ensuite pourquoi la race du nord de l'Europe « déborde toutes les autres », il répond que cela vient de ce que la période glaciaire « a créé » non pas l'homme, comme on l'a dit, mais « l'homme blanc », et que les progrès intellectuels de cette race sont dus à « la terrible lutte pour l'existence » que lui imposait la période glaciaire si féconde en révolutions L'opinion ancienne que la civilisation ne peut fleurir que sous un « ciel doux » (mild Himmel) ne se soutient pas, dit-il, et il cite les peuples qui vivent sous les tropiques et qui ont pu à peine s'élever au dessus de l'état de nature. Mais peut-on dire que le ciel des tropiques est doux? D'ailleurs entre les tropiques et les régions glacées, il y a des contrées intermédiaires assez vastes ; qu'en fait M. Wilser? Pour ne citer qu'un exemple, est-ce un climat glacé qui a fait éclore la civilisation hellénique?

Poussant plus loin ou étendant cette idée, il affirme que les peuples « indo-germaniques » (disons « indo-européens », puisque cette race renferme d'autres éléments que les Indiens et les Germains) sont venus du nord et même de la péninsule scandinave, que « les Germains du temps de la migration des peuples sont le dernier flot de ce torrent » et que « l'histoire la plus ancienne des Allemands est le pont qui relie l'histoire à la préhistoire ». Le principal argument sur lequel il s'appuie est que cette race a la tête longue, tandis qu'il n'est jamais venu d'Asie que des têtes rondes. Mais est-il prouvé qu'une race à tête longue n'a pu venir d'Asie? Pour M. Wilser, la question est résolue : il loue ceux qui soutiennent « notre origine septentrionale et européenne », blâme ceux qui combattent cette opinion et exprime le ferme espoir qu'elle finira par triompher.

L. Feer.

Otto Ammon. **Der Abænderungsspielraum** (L'aire des variations évolutives. — Contribution à la théorie de la sélection naturelle). Berlin, 1896, broché, 54 p., F. Dümmler.

Les lois qui régissent les variations individuelles échappant, pour longtemps encore, à la découverte par les études biologiques, il peut appartenir au mathématicien d'envisager ces lois au point de vue de la théorie des combinaisons et d'examiner jusqu'à quel point la formule de Gauss sur le calcul des probabilités se trouve en harmonie avec les faits observés. C'est ce que fait M. Ammon dans une étude très savante lorsqu'il discute tour à tour les différents facteurs biologiques qui viennent modifier la courbe normale de Gauss avec ses constantes et ses coefficients. Il applique la courbe de Gauss en la comparant aux courbes de fréquence des caractères, puis examine l'influence de l'hérédité, de la reproduction bisexuelle, de la variabilité, de la régression et de la sélection naturelle unilatérale ou bilatérale. Il en résulte des asymétries variables des courbes de fréquence, des élévations ou des abaissements de sommet : représentations graphiques de types extrêmes ou de types moyens résultant du jeu antagoniste de la sélection naturelle, de la variabilité et de la reproduction bisexuelle. Nous ne pouvons suivre M. Ammon dans tous les développements de ses théorèmes biologiques et de leurs corollaires, du moins est-il intéressant d'en indiquer un exemple d'application qui en fait voir à la fois le sens de l'interprétation et l'utilité possible. Le district de Wolfach dans la Forêt Noire, où la brachycéphalie est le plus prédominante, donne, pour l'indice céphalique, une courbe quelque peu asymétrique en ce sens qu'elle tombe plus rapidement du côté de la dolichocéphalie que de la brachycéphalie. Quelle est la cause de cette asymétrie ? Il n'est pas probable que ce soit une différence dans le pouvoir prolifique, c'est-à-dire de natalité. « Nous devons admettre que les dolichocéphales y suivent en plus grand nombre le courant d'émigration, afin de trouver ailleurs des conditions d'existence meilleures, ce qui concorderait avec la psychologie des races. .... Les hyperbrachycéphales restants inclineront vers la variation à la brachycéphalie avec tendance à redresser l'asymétrie de la courbe. L'expression de cette tendance n'apparaîtra pas aussi longtemps que la limite de la sélection personnelle avancera. La justesse de cette interprétation résulte du fait suivant : les courbes de la plupart des autres districts et de l'ensemble de la population du pays de Bade ne montrent pas cette asymétrie, parce que des émigrations de ce genre ne s'y opèrent pas ou que, d'un autre côté, les émigrations et les immigrations se balancent. La courbe de l'indice des citadins paraît même plus rapidement ascendante du côté des brachycéphales... »

M. Ammon termine sa savante brochure par une considération qui touche de près à des idées sociologiques aujourd'hui très répandues. L'aire, les limites de la variabilité, dit-il, rendent seules possibles la division du travail et le fonctionnement d'un organisme social très

compliqué qui repose sur l'inégalité des individus... Du sein d'une égalité d'aptitudes psychiques primitives plus grande est issue l'inégalité croissante, par amplification de l'acquis individuel, en ce sens que la division du travail a été rendue possible, en créant aux moins bien doués des possibilités d'existence. L'inégalité est donc ici la condition fondamentale de l'existence et de la multiplication. Or, cette inégalité n'est autre que l'aire de la variabilité chez l'homme.

CAPUS.

WILLIAM Z. RIPLEY. **Acclimatization** (Extrait de *Appleton's Popular Science Monthly*; mars-avril 1896).

L'Européen est-il en état de coloniser les régions tropicales des pays dont il se rend maître? Peut-il y vivre? s'y perpétuer? y conserver sa civilisation sans retourner à l'état sauvage? Telles sont les questions que se pose l'auteur et dont il cherche la solution.

Après avoir étudié l'effet de certaines habitudes vicieuses, celui des maladies propres à la race, du climat, de l'hygiène, et cité une quantité de faits desquels il ne paraît pas se dégager une conclusion bien nette, l'auteur examine l'aptitude des diverses nations à la colonisation dans les pays dont il s'agit. Les Italiens et les Espagnols l'emporteraient sur les Français, ceux-ci sur les Anglais et les Allemands. L'opinion commune est que l'Afrique est destinée à être colonisée par les Anglais et les Allemands, mais elle ne vaut que pour la période des découvertes (pioneering stage).

Tous les auteurs qui ont traité la question d'une manière générale concluent à « l'impossibilité pour les blancs de coloniser véritablement les régions tropicales » (true colonization in the tropics by the white race is impossible). Le travail agricole leur est interdit, d'où la nécessité de ne coloniser qu'à la condition de maintenir les natifs dans un état d'esclavage perpétuel.

Il semble que cette conclusion tranche la question. Néanmoins l'auteur examine la politique proposée pour atteindre le but. « L'unité substantielle de la race humaine suivie de migrations étendues étant un fait admis », deux systèmes sont proposés, l'un, reposant sur « la variation et la sélection naturelle », consiste à envoyer dans les pays nouveaux la masse d'hommes la plus considérable possible, de manière que « après un long temps et un énorme sacrifice de vies, il se forme un type nouveau jouissant d'une immunité relative » ; c'est celui auquel l'Angleterre serait « fatalement condamnée ». L'autre, reposant sur « l'adaptation habituelle transmise par l'hérédité », consiste dans un vaste déplacement de populations. Les peuples du bassin de la Méditerranée, obéissant à leur aptitude pour l'émigration vers le sud, consentiraient à passer en Algérie, poussant devant eux les peuples du Soudan et les refoulant vers l'équateur; leur place serait prise par les

Français du nord lentement poussés vers la vallée du Rhône et la Provence, et les pays abandonnés par ceux-ci seraient occupés par les Allemands et les Belges. »

Et l'auteur ajoute un peu plus loin : « Ce sera probablement la seule politique qui produira finalement, dans les régions équatoriales, un type nouveau jouissant de l'immunité désirée. » Mais, avant d'adhérer ainsi à ce système, il le ruine véritablement par les doutes qu'il émet sur la possibilité de l'appliquer et sur la bonne volonté que mettront les peuples à céder leur place à d'autres. Pour ma part, je ne puis comprendre que de telles migrations se produisent aujourd'hui.

On a proposé de voir dans les Touaregs les descendants des Vandales chassés de la Mauritanie par Bélisaire. Si cela était, ce peuple, venu probablement des bords de la Baltique, se promenant à travers la Germanie, l'Italie, la Gaule, passant en Espagne, et de là, sur la côte septentrionale de l'Afrique, puis se réfugiant au désert et y séjournant des siècles, présenterait un phénomène d'acclimatation remarquable. Mais tout n'a pas été volontaire dans les migrations des Vandales, si nomades qu'ils fussent; et cela s'est passé du ve au vi^e^ siècle, c'est-à-dire dans une période de trouble et de confusion, de décomposition et de désorganisation politique. Je ne vois pas comment le système proposé (que préconise notre auteur) pourrait se traduire en faits dans un temps différent de celui qui est caractérisé par l'agonie et la mort de l'Empire romain d'Occident.

L. Feer.

Chibret (Dr). **Étude de géographie ophtalmologique sur le trachome.** Paris, G. Steinheil, édit., 1896.

Nos lecteurs se demanderont ce que vient faire ici l'étude du trachome, autrement dit de la conjonctivite granuleuse. Quel intérêt peuvent offrir pour l'anthropologiste les 123 pages que M. Chibret consacre à cette affection? Je n'hésite pas à répondre que cet intérêt est considérable, et que notre confrère a apporté des faits d'une véritable importance à une branche trop négligée de l'histoire naturelle de l'homme, à l'anthropologie pathologique.

Les races ne diffèrent pas seulement les unes des autres par les proportions du crâne, la taille ou la couleur de la peau; chacune a ses affections particulières ou ses immunités spéciales à l'égard de telle ou telle maladie. Dès 1876, Swan M. Burnett avait montré par des chiffres la rareté du trachome chez les Nègres de l'Amérique du Nord et conclu à une immunité de la race noire. Le Dr Chibret a fait porter ses recherches sur des groupes ethniques assez divers et, dès 1890, au Congrès international des sciences médicales de Berlin, il avait pu établir l'immunité des Celtes de Broca vis-à-vis du trachome.

De sa longue enquête, M. Chibret est arrivé à conclure que les races

noires sont généralement indemnes, mais qu'elles perdent leur immunité relative lorsqu'elles se croisent à des Sémites, qui constituent un des groupes humains les plus exposés aux granulations de la conjonctive. Ainsi « les Nègres de Constantinople, venus du nord-est de l'Afrique, sont de race impure, mâtinée de Sémite, race très réceptive » ; ils ont perdu leur immunité.

Les Indiens du Canada « constituent un terrain impropre au trachome », tandis que les Indiens des États-Unis sont très fréquemment atteints. Mais « les Indiens du Canada et de la Pensylvanie sont d'une race différente de celle des autres Indiens de l'Amérique septentrionale. »

M. Chibret nous dit que « l'immunité peut être considérée comme existant quand le pour cent des trachomateux descend au-dessous de 1 pour 100. » Or dans l'espace de vingt années il a observé 25,000 malades appartenant à peu près tous au groupe des Celtes du plateau central français (notre confrère habite Clermont-Ferrand) ; et les cas de trachome qu'il a rencontrés dans sa clientèle ne dépassent pas les proportions de 0,1 pour 100.

Le Dr Miyashita, de Tokio, a trouvé jusqu'à 75 pour 100 de trachomateux au Japon ; Hirschberg en a constaté 78 pour 100 dans les provinces méridionales de la Chine. Le même auteur ajoute que l'affection diminue dans l'Inde, la proportion étant de 6 pour 100 à Calcutta, de 10 pour 100 à Bombay, de 0 pour 100 à Ceylan.

Ces faits et beaucoup d'autres que je ne puis énumérer ont conduit M. Chibret à cette conclusion que « la race constitue de la façon la plus certaine un puissant élément d'immunité vis-à-vis du trachome. » Et si on laisse de côté quelques cas exceptionnels (Celtes du plateau central et Indiens du Canada), on peut dire que des trois grands troncs de l'humanité le Nègre est le moins atteint, tandis que le Jaune est le plus exposé au trachome, le Blanc venant s'intercaler entre eux. A la Havane, les trois troncs sont représentés, et le chiffre des trachomateux nègres étant représenté par 1, celui des Blancs atteindrait 4 et celui des Jaunes 7.

M. Chibret n'étudie pas seulement l'influence de la race ; il expose dans son travail l'influence exercée par la profession, l'alimentation, le tempérament ; il s'occupe des conditions météorologiques, telles que la pression atmosphérique, la température, l'état hygrométrique, l'insolation. Mais malgré l'intérêt qu'elles présentent, nous laisserons de côté toutes ces influences de milieu. Ce que nous avons dit du rôle que joue l'élément ethnique suffit à montrer tout l'intérêt que présente pour l'anthropologiste le travail de notre distingué confrère.

R. Verneau.

Gurrieri (Dr R.) et Masetti (Dr E.). **Influenza del sesso e dell'età sul peso del cranio e della mandbola.** (Ext. de la *Rivista sperimentale di Freniatria e di Medicina Legale.*) Reggio-Emilia, 1895.

L'influence que peut avoir le sexe ou l'âge sur le poids du crâne a déjà fait l'objet de nombreuses recherches. Sœmering, Parchappe, Hunschke, Bertillon, Broca, Sauvage, Weisbach, Lombroso, Morselli, Manouvrier, pour ne citer que quelques auteurs, se sont occupés de cette question. Sauvage, notamment, contrairement à l'opinion émise par Tenon et Dupuytren, a affirmé que le poids du crâne varie peu dans la vieillesse. Manouvrier, tout en reconnaissant que la boîte crânienne subit souvent, chez les vieillards, une diminution de poids due à une raréfaction du tissu osseux, prétend qu'il n'est pas rare de constater le contraire. C'est pour vérifier ces diverses assertions que MM. Gurrieri et Masetti ont entrepris des recherches nouvelles. Ils ont étudié 100 crânes masculins et 100 crânes féminins, provenant tous de l'Émilie afin qu'on ne puisse pas leur objecter que les différences observées tiennent à des différences ethniques.

Après s'être entourés de toutes les précautions qu'on est en droit d'exiger, nos auteurs sont arrivés aux conclusions suivantes :

1° Le crâne, avec ou sans mandibule, est plus lourd chez l'homme que chez la femme.

2° Le rapport entre le poids du crâne et celui de la mandibule est plus grand dans le sexe masculin que dans le sexe féminin.

3° Au point de vue du poids, les variations individuelles sont plus grandes chez la femme que chez l'homme.

4° Ces conclusions sont vraies pour tous les âges. En outre :

a. Entre 20 et 45 ans, le crâne de l'homme est plus pesant qu'entre 46 et 70 ans.

b. Pour la femme, il en est exactement de même.

c. Qu'on envisage la période qui s'étend de 20 à 45 ans ou celle qui va de 46 à 70, le crâne de l'homme est toujours plus lourd que celui de la femme du même âge.

5° La mandibule pèse plus chez l'homme que chez la femme.

6° Dans la mandibule, l'âge produit les mêmes variations, plus accentuées encore, que dans le crâne.

MM. Gurrieri et Masetti assurent que la différence entre le poids du crâne et celui de la mandibule fournit un excellent moyen pour distinguer les sexes. Chez la plupart des hommes, le poids de la mâchoire inférieure représente de 13 à 16 pour 100 du poids du crâne, tandis que chez la majorité des femmes ce rapport est plus faible et varie de 12 à 15 pour 100. On voit, cependant, que, dans beaucoup de cas, le résultat de l'expérience est douteux. Si un rapport inférieur à 13 correspond presque toujours à un crâne féminin, il n'est guère possible de se prononcer lorsque le rapport oscille entre 13 et 15, puisque ces derniers

chiffres se rencontrent chez 37 pour 100 des hommes et chez 43 pour 100 des femmes.

R. V.

E. Cuyer. **Les expressions de la physionomie, leurs origines anatomiques. XIIIe conférence annuelle transformiste** (*Bulletins de la Société d'anthropologie*, t. VI, fasc. 4), Paris, 1895.

Dans ce très intéressant travail, M. Cuyer montre que les expressions de la physionomie fournissent des preuves de la parenté de l'homme avec les autres animaux. Après avoir rappelé les travaux de Duchenne de Boulogne, de Darwin, de Mathias-Duval, il fait une sorte d'étude « étymologique » des expressions. Il rattache chacune d'elles, dans la mesure du possible, à la fonction utile que ce mouvement a remplie autrefois et montre par des exemples, que, chez les animaux voisins de nous, comme le chien et le singe, les sentiments s'expriment par les contractions des mêmes muscles — c'est-à-dire par les mêmes jeux de physionomie que chez l'homme.

Dr L. Laloy.

A. Bastian. **Die Denkschœpfung umgebender Welt aus kosmogonischen Vorstellungen in Cultur und Uncultur** (La conception du monde extérieur d'après les idées cosmogoniques des peuples civilisés et sauvages), Berlin, 1896 (4 planches).

Le mémoire de M. Bastian est bourré de faits intéressants touchant les idées sur l'origine et la fin du monde chez les peuples les plus divers, anciens et modernes. Mais ces faits auraient beaucoup gagné à être présentés dans un ordre rationnel, suivant un plan déterminé et dans un style moins diffus et moins encombré de parenthèses et de citations grecques et latines. Les parties les plus intéressantes du mémoire sont celles qui concernent la cosmogonie des peuples sauvages et les tableaux schématiques où l'auteur fait le parallèle des idées élémentaires dans les diverses races.

Dr L. Laloy.

Th. Chudzinski. **Sur les plis cérébraux des Lémuriens en général et du Loris grêle en particulier** (*Bulletins de la Société d'anthropologie*, t. VI, fasc. 4), Paris, 1895.

Il est très remarquable de constater que chez les singes les plus inférieurs la surface cérébrale est à peu près lisse ; tandis que chez les prosimiens, même les plus petits (poids du loris grêle 210 gr. ; poids de l'encéphale 8 gr.), elle est relativement très plissée. La forme générale du cerveau des lémuriens est celle d'un ovoïde à extrémité antérieure arrondie. Les hémisphères recouvrent un peu plus de la moitié de la face supérieure du cervelet. Les lobes olfactifs sont encore assez développés ; il en est de même des lobes de l'hippocampe. Tous ces caractères rapprochent les prosimiens des carnassiers plutôt que des vrais singes.

On remarque sur le cerveau du loris grêle une longue scissure de forme ondulée, qui, d'après M. Chudzinski, serait l'ébauche de trois parties ordinairement bien distinctes : la scissure sylvienne proprement dite, le sillon interpariétal, et la portion externe de la scissure occipitale. Cette grande scissure sépare la surface externe de l'hémisphère en deux parties : une antérieure formée de la totalité du lobe frontal et d'une partie du lobe occipital; une postérieure résultant de la fusion du lobe temporal, de parties des lobes pariétaux et du lobe occipital. M. Chudzinski étudie successivement ces diverses régions, à l'aide de figures schématiques, et montre que l'écorce cérébrale du loris a un plissement très riche. Ce fait prouve que ce n'est pas par le loris que commence la série des lémuriens ; de plus, il est en contradiction avec la loi qui veut que les animaux de petite taille, d'une certaine famille zoologique, aient le cerveau absolument lisse, ou bien que le plissement en soit très rudimentaire.

L'auteur décrit ensuite le cerveau d'un autre lémurien, le maki à front noir, et constate que le plissement de l'écorce cérébrale est plus simple que chez le loris grêle. Il n'y a plus que deux plis au lobe frontal au lieu de trois chez le loris; deux plis au lobe temporal au lieu de trois. Par le volume et le développement des lobes olfactifs, la direction et la continuité des plis de la face externe du cerveau, ainsi que le volume des lobes de l'hippocampe, les plis cérébraux des makis présentent un état intermédiaire entre le plissement des cerveaux de carnassiers et celui des singes.

Chez les lémuriens supérieurs, le cerveau est relativement plus volumineux, et ses hémisphères recouvrent la plus grande partie du cervelet. Les lobes olfactifs et hippocampes sont très atrophiés. Les sillons de la surface cérébrale se multiplient ; les scissures deviennent plus profondes, plus flexueuses, plus ramifiées. Enfin, le plissement de l'écorce est souvent asymétrique, c'est-à-dire qu'il varie d'un hémisphère à l'autre, fait qui ne s'observe que chez les mammifères les plus élevés.

Le mémoire de M. Chudzinski, très riche en faits, sera lu avec un haut intérêt par tous ceux qu'intéresse la question de l'origine de l'homme. En effet l'étude du cerveau des lémuriens jette une vive lumière sur l'apparition successive des sillons et des plis chez tous les primates, depuis l'espèce à cerveau lisse, jusqu'au plissement si riche des anthropoïdes et de l'homme.

Dr L. L.

K. Ranke. **Muskel- und Nervenvariationem der dorsalem Elemente des plexus ischiadicus der Primaten** (Variations musculaires et nerveuses des éléments dorsaux du plexus ischiatique des Primates). *Archiv für Anthropologie*, t. XXIV, fasc. 1 et 2, 1896 (12 planches).

L'auteur étudie les variations qui peuvent survenir dans le territoire du nerf péronier et des nerfs fessiers supérieur et inférieur. Il les divise

en variations périphériques (I, variations des muscles isolés ; II variations du trajet périphérique des cordons nerveux) et centrales (I, variations dans la combinaison des diverses racines du plexus pour former chaque tronc nerveux ; II, variations dans la situation des troncs nerveux par rapport aux divers segments du corps). Il étudie avec les plus grands détails ces variations chez cinq Anthropoïdes, cinq Singes inférieurs et deux Prosimiens. Il va de soi que nous ne pouvons entrer dans le détail de ces recherches. Nous nous contenterons de dire quelques mots de ses conclusions.

Ni le muscle ni le nerf ne sont des unités primitives. Aussi la fusion de deux troncs nerveux ordinairement séparés peut provenir de la similitude du trajet de ces troncs et de la nécessité de passer par les mêmes portions rétrécies du squelette, la grande échancrure sciatique par exemple. De même la division d'un tronc unique en plusieurs rameaux a pour cause la forme des faisceaux musculaires à pourvoir. Quant aux variations des muscles, elles sont plus limitées parce qu'en général les points d'insertion au squelette sont fixes. Mais dans des régions, comme la région fessière, où plusieurs muscles ont à peu près les mêmes insertions et le même trajet, on observe fréquemment des fusions ou des divisions anormales des divers faisceaux. Enfin il est à noter que le trajet des rameaux nerveux donne une idée de l'évolution des masses musculaires, et permet de comprendre les homologues du système musculaire.

Dr L. L.

Guillemonat (A.) et Lapicque (L). **Teneur en fer du foie et de la rate chez l'homme** *Arch. de Physiologie*, octobre 1896.

Les recherches exposées dans ce travail offrent surtout de l'intérêt pour le médecin et pour le physiologiste. La quantité de fer contenue dans le foie et dans la rate ne semble influencée ni par l'âge ni par la maladie. Contrairement aux idées généralement admises, la rate n'est pas, normalement, très riche en fer, Mais ce qui nous paraît devoir avant tout être signalé à nos lecteurs, c'est la différence trouvée entre les deux sexes par MM. Guillemonat et Lapicque : Le foie de l'homme contient en moyenne 23/100.000 de fer tandis que celui de la femme n'en renferme que 9/100.000. « Le foie des hommes contient donc, en moyenne, deux fois et demie plus de fer que celui des femmes. »

Pour la rate il en est à peu près de même : la différence entre les deux sexes « reste encore très visible et dans le même sens que pour le foie. » Ces faits avaient complètement échappé aux physiologistes qui s'étaient occupés de rechercher le fer dans les divers appareils organiques.

R. V.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

A l'Académie des Inscriptions.

Nous avons le plaisir d'annoncer que notre collaborateur, M. Salomon Reinach, a été nommé, le 4 décembre 1896, membre de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres en remplacement de M. Hauréau.

M. Salomon Reinach joue dans notre Revue un rôle trop actif pour que nous puissions apprécier à notre aise sa nomination. Toutefois, il nous sera permis de dire que cette distinction nous est d'autant plus sensible qu'elle s'adresse, du moins en partie, à l'auteur de travaux sur les sciences préhistoriques et que celles-ci n'ont pas toujours été en faveur à l'Académie des Inscriptions.

M. B.

Nécrologie.

Le 6 septembre est mort à Washington G. Brown Goode, secrétaire assistant de l'Institut Smithsonien. Le Dr Goode était né en 1851. Il se consacra à l'étude de l'histoire naturelle et manifesta de bonne heure des aptitudes toutes particulières pour l'organisation des collections et des musées. Nommé à l'Institut smithsonien en 1887, il a beaucoup contribué à la prospérité et aux progrès de ce magnifique établissement. Ses rapports annuels étaient des plus intéressants, non seulement au point de vue technique, mais encore sous le rapport des idées générales. Sa brochure sur *les Muséums de l'avenir*, publié en 1890, eut un grand et légitime succès.

Dans une notice écrite par O. T. Mason (*American Anthropologist*), notre savant confrère insiste sur les services rendus à l'anthropologie par Brown Goode, qui faisait à cette science une part aussi large que possible en prenant l'Homme comme le point de convergence des études scientifiques les plus variées.

M. B.

Bibliographie.

M. Pigorini, directeur du *Bullettino di Paletnologia italiana*, vient de publier, dans le dernier numéro de ce recueil, une notice fort intéressante sur le savant et regretté archéologue italien Pellegrino Strobel. Ce travail est suivi d'une liste des travaux dont le premier remonte à 1861 et le dernier à 1894. Cette liste comprend 98 numéros. Nous avons cru devoir la signaler à ceux de nos lecteurs qui s'intéressent particulièrement à la Préhistoire de l'Italie.

M. B.

La grotte de la Mouthe.

Le 28 septembre dernier, M. Émile Rivière a lu à l'Académie des sciences un mémoire des plus intéressants sur une grotte des environs de Tayac (Dordogne).

M. Rivière a fait pratiquer, dans les terrains de remplissage de cette excavation, une tranchée longue de 127 mètres qui a traversé deux sortes de couches : 1. des dépôts supérieurs néolithiques; 2. des dépôts inférieurs paléolithiques avec faune quaternaire (*Ursus spelæus*, *Hyæna*, Renne, etc.) et objets travaillés (silex, burins, os gravés, aiguilles, etc.). Sur certains points existent des accumulations d'argiles à ossements d'Ours et d'Hyènes.

Jusqu'ici la grotte de la Mouthe n'offre rien de particulier et qui la distingue des nombreux gisements similaires de la région bien connus par les fouilles ou les publications de Lartet et Christy, de Vibraye, de Massénat, etc. Mais un fait nouveau, extrêmement intéressant, caractérise la grotte de la Mouthe. On a découvert sur ses parois des dessins gravés au trait; les uns consistent en de simples gravures faites sur les parois et la voûte de la grotte; les autres sont des gravures du même genre dont certains traits ont été passés à l'ocre rouge. Ces dessins représentent uniquement des animaux; M. Rivière a présenté à l'Académie les estampages de deux gravures représentant l'une un Bison, reconnaissable à sa bosse et à la barbe qu'il porte sous le menton, l'autre un animal dont le train de derrière semble être d'un Bovidé, tandis que la tête paraît être celle d'un Cheval à la crinière courte et hérissée. Le premier dessin gravé se trouve sur la paroi latérale gauche de la grotte à 77 mètres de l'entrée, le dernier découvert est à 127 mètres.

M. Rivière considère que l'antiquité de ces dessins est certaine, quelques traits étant recouverts par la stalactite. Ces recherches, entreprises avec le patronage du Ministère de l'Instruction publique, de l'Académie des sciences, du Conseil général de la Dordogne et de la Société archéologique du Périgord, seront poursuivies par M. Rivière.

M. B.

La grotte d'Isturitz (Basses-Pyrénées).

Cette grotte porte le nom d'un village situé à 10 kilomètres à l'est d'Hasparren (Basses-Pyrénées). C'est une excavation assez profonde, riche en ossements et en objets préhistoriques. Malheureusement il se passe là ce que paléontologistes et archéologues ont eu le regret de constater dans d'autres régions : la grotte est livrée à des industriels qui sont en train de la vider pour en extraire la terre de remplissage riche en phosphates. Des renseignements qui me sont parvenus de divers côtés m'ont appris que l'exploitation à la pioche et à la dynamite anéantit un nombre considérable d'objets. Un naturaliste compétent a vu des ossements d'*Ursus arctos*, d'*Ursus spelæus*, de Renne, de Rhinocéros, etc. Les exploitants ont mis de côté un certain nombre d'objets : fusaïoles en terre cuite de l'âge du bronze, mortier de la pierre polie, silex de forme solutréenne, etc. Un objet des plus curieux est une figurine de quadrupède que l'on montre comme une terre cuite représentant un tigre (?). C'est une sculpture faite dans une pierre tendre argilo-sableuse. Ces objets, si variés comme nature et comme âge, montrent l'intérêt qu'eussent présenté des fouilles méthodiques.

Dans un pays comme la France, où fonctionnent tant de commissions officielles : commission des Monuments historiques, commission des Monuments mégalithiques, commission des Musées nationaux, commisions des Travaux scientifiques et historiques, etc., il est étrange de voir que les savants officiels, membres de ces commissions, n'interviennent pas d'une façon quelconque pour sauver

ces monuments du passé, ces archives vénérables de notre préhistoire et que les pouvoirs publics assistent impassibles à des exploitations brutales qui sont de véritables actes de vandalisme.

M. Boule.

L'Homme paléolithique à l'Association américaine pour l'avancement des sciences.

Nos lecteurs savent que l'authenticité des découvertes paléolithiques en Amérique a été fort discutée dans ces dernières années par nos confrères du Nouveau-Monde. J'ai eu l'occasion d'exposer plusieurs fois l'état de la question et, après examen des faits sur place, je n'ai pas hésité à me ranger à l'opinion du Dr Abbott, de MM. Wilson, Wright, etc. contre MM. Holmes, Brinton, Mac Gee etc. (voy. *L'Anthropologie*, t. IV, p. 36).

La question est revenue le 25 août dernier devant la section d'Anthropologie du Congrès de l'Association américaine réunie à Buffalo. Un premier travail, présenté par le professeur Frederick Wright, est relatif à Trenton. Ce savant a fait creuser une tranchée dans la terrasse des graviers quaternaires sur un point où il ne saurait y avoir de remaniements. Et dans l'épaisseur de la formation il a rencontré lui-même des instruments en argilite. M. Putnam a ensuite entretenu ses confrères des fouilles que M. Volk a été chargé de faire pour le compte du Peabody Museum et du Museum de New-York. Ces fouilles durent depuis deux ans. M. Volk affirme que seules les couches superficielles, c'est-à-dire le sol végétal, renferment des instruments en silex et en jaspe qu'on peut rapporter au travail des Indiens. Dès qu'on atteint les couches de gravier à gros blocs, sans remaniements, ces objets disparaissent et on recueille les argilites du type qu'ont fait connaître les travaux du Dr Abbott. Ces fouilles méthodiques réduisent à néant les ingénieuses théories de Chamberlin qui pensait que les argilites avaient pu être entraînées au sein des graviers par les racines des arbres ou de toute autre manière artificielle. On ne s'expliquerait pas en effet, dans ce cas, pourquoi les instruments plus récents en jaspe ou en silex n'ont pas été entraînés comme les premiers. La contemporanéité des argilites et de l'époque glaciaire ne saurait maintenant être mise en doute.

M. Boule.

Nos voyageurs.

A la dernière réunion amicale des voyageurs français, M. le comte de Bizemont, dans une courte et chaleureuse allocution, a tracé une esquisse rapide des travaux auxquels se livrent actuellement les explorateurs membres de la réunion. Rappelant les mérites de M. Jules Garnier qui la présidait, M. de Bizemont annonce que M. Jules Garnier fils, après un séjour dans l'Afrique australe, se trouve en ce moment en Nouvelle-Zélande.

On connaît la traversée d'Afrique si pénible et si méritoire que firent, de l'est à l'ouest, MM. Verscpuy, le baron de Romans et Sparck. L'expédition s'était adjoint la caravane d'un voyageur anglais, M. Dick. Elle fut, dès le début, attaquée par les Masaï qui se refusent jusqu'à présent à donner passage libre au Blanc. M. Dick malheureusement demeura victime de leur attaque. C'est dans le bassin du lac Albert-Édouard, découvert par Stanley, que M. Versepuy contracta les

fièvres auxquelles il succomba quelque temps après son retour en France. Les résultats scientifiques de cette belle traversée sont considérables, et nous devons espérer les voir publiés bientôt par les survivants de la mission.

Les nouvelles de la mission Hourst sont des plus importantes. Le lieutenant Hourst et ses compagnons ont atteint l'embouchure du Niger après avoir descendu le fleuve, avec plein succès, depuis Tombouctou. Si les conséquences politiques de cette belle exploration sont considérables, les résultats scientifiques ne le sont pas moins, l'hydrographie du grand fleuve nous étant désormais connue dans son ensemble, avec toutes probabilités de navigation possible.

Dans le nord-est du Congo français, le capitaine Marchand et l'enseigne de vaisseau Dyé remplissent, avec le zèle qu'on leur connaît, une mission qui, pour être plus particulièrement d'ordre politique, profitera sans doute largement à la science. M. Clozel a succédé au capitaine Binger dans l'administration des possessions françaises de la Côte-d'Ivoire. M. Clozel, en dehors de ses travaux d'administrateur, s'applique à recueillir de précieux documents ethnographiques et géologiques.

On sait que MM. Bonnel de Mézières et de Béhagle s'apprêtent à un grand voyage d'exploration vers le Tchad. Le savoir acquis, l'activité et la conscience de ces deux voyageurs sont garants de la qualité de la besogne qu'ils pourront faire au cœur de l'Afrique.

En Asie, M. Claudius Madrolle vient de terminer un voyage intéressant aux confins méridionaux de la Chine et du Tibet. Il a pu visiter quelques-unes des tribus montagnardes à peu près indépendantes dont l'étude ethnographique et et anthropologique vient de recevoir un appoint si considérable également par les travaux du prince Henri d'Orléans et de M. Bonin.

M. Bonin est rentré au Tonkin après avoir exploré les provinces sud-occidentales de Chine et poussé ses recherches jusque dans le désert de Gobi. Une foule de documents nouveaux sur la géographie, l'hydrographie du Yang-tzé, l'ethnographie et l'anthropologie des tribus de montagnes donnent à ce voyage une portée scientifique très réelle.

M. Mercié, enseigne de vaisseau, après avoir traversé la chaîne de l'Annam avec les charges d'une chaloupe à vapeur démontable, a lancé son embarcation sur un des affluents du Mékong qu'il essayait d'atteindre par ces voies et moyens. Très près de réussir, sa chaloupe fut accidentellement engloutie dans un dernier rapide. Le mérite de la tentative n'en reste pas moins considérable et les successeurs de M. Mercié sauront en faire leur profit.

M. Chaffanjon et ses compagnons ont traversé le continent asiatique du Turkestan à la Sibérie en passant par la Mongolie et la Mandchourie. Ils ont recueilli d'abondantes collections d'histoire naturelle et rassemblé de nombreuses notes d'ethnographie et de géographie. Au commencement d'août les voyageurs avaient atteint Blagoviétchensk d'où ils se disposaient à descendre l'Amour, visiter l'île Sakhaline et le Japon, pour rentrer en Europe par l'Amérique du Nord.

En Sibérie également, M. le baron de Baye a continué des études archéologiques et ethnographiques commencées dans la Russie d'Europe. M. de Baye a poussé jusqu'à Krassnoïarsk et il rapporte de son voyage une ample récolte de documents scientifiques.

L'infatigable M. Ed. Blanc, d'autre part, est allé représenter la Société de géographie à l'exposition de Nijni-Novgorod et il rapporte de son voyage en

Russie et en Sibérie des collections scientifiques d'une abondance et d'une richesse exceptionnelles.

M. Raoul, pharmacien en chef des colonies, s'apprête à partir en mission ministérielle à Bornéo et en Malaisie. Il y fera des études et des recherches d'histoire naturelle, dont la valeur de l'explorateur garantit l'importance.

CAPUS.

L'École d'Anthropologie de Paris.

L'École d'Anthropologie de Paris vient d'entrer dans sa vingt et unième année d'existence. Il a paru à M. Ph. Salmon, qui, en sa qualité de sous-directeur, possédait tous les documents utiles, que le moment était venu de rappeler ses origines, de retracer ses progrès successifs, de présenter un tableau de son organisation (1).

Ai-je besoin de rappeler que cette création, unique en son genre, du moins en France, est due à l'initiative et à la persévérance de notre éminent anthropologiste, Broca? Telles sont la diversité et l'importance des branches du savoir dont l'ensemble constitue l'anthropologie, que celle-ci ne peut être l'objet d'un enseignement un peu complet qu'à l'aide de plusieurs chaires réunies.

Voilà ce qui a inspiré les efforts de Broca et de ceux qui, au nombre d'une trentaine, se sont faits les défenseurs et les auxiliaires de son œuvre. L'acte de fondation date du 24 juin 1875, et la reconnaissance d'utilité publique, du 22 mai 1889. A Broca lui-même a succédé comme directeur, en 1880, le professeur Gavarret dont il est bien inutile de rappeler les titres scientifiques et la haute situation dans l'enseignement supérieur. Gavarret est resté fidèle à son poste jusqu'à sa mort. A sa place a été promu Abel Hovelacque (1890), du tout petit nombre des ouvriers de la première heure et dont on peut dire que le dévouement désintéressé à la science, le souci constant de ses progrès, l'attention délicate et rare à suivre partout les travaux destinés à la faire avancer, ont été l'occupation exclusive, la consolation, le soutien de la dernière période, période douloureuse, de son existence trop écourtée. C'est à lui qu'est due la création (1891) de la *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie*, destinée à en faire connaître l'enseignement, dans son programme qui varie chaque année, et dans son essence, et à la mettre en relations d'échange avec les sociétés et périodiques spéciaux de la France et de l'étranger.

La succession d'Abel Hovelacque, comme directeur de l'École, a été dévolue au Dr Tulié, l'ancien président du Conseil municipal et de la Société d'Anthropologie, vice-président du conseil supérieur de l'Assistance publique, qui occupait déjà les fonctions de président de l'Association des fondateurs. Lui aussi fut un des ouvriers de la première heure. Et il est resté un des plus fermes et plus actifs soutiens de l'œuvre commune.

ZABOROWSKI.

L'exposition de la musique au Palais de l'Industrie des Champs-Élysées.

Les organisateurs de cette exposition ont pensé qu'à côté des instruments usités en Europe à des époques diverses, il y avait intérêt à montrer au public

(1) PH. SALMON, *L'École d'Anthropologie de Paris*. Broch. gr. in-8°, Alcan, édit.

les instruments de musique des autres peuples du globe. C'était assurément une excellente idée, mais il fallait chercher à la faire complète et confier l'organisation de cette section spéciale à un homme qui aurait pu classer et disposer les instruments en ordre logique, méthodique. Il aurait fallu montrer au visiteur soit les variations de forme d'un même instrument suivant les régions et les peuples, soit l'ensemble plus ou moins complet des instruments de telle ou telle région.

On n'a rien fait de cela. C'est un véritable brie-à-brac, pas autre chose. On a fixé sur les murs des instruments de musique sans ordre, entremêlés avec les objets les plus divers et les plus disparates, costumes de soie de couleur de l'Indo-Chine, masques de danse, coiffures de guerriers nègres de la côte de Guinée, fragments de sculptures sur bois de l'Inde, etc.

Du reste, il parait que l'organisateur de cette partie de l'Exposition s'est plus particulièrement attaché à disposer les pièces à son goût, pour l'œil, plutôt que dans un but de composition et d'étude. Ignorant l'ethnographie, il ne pouvait faire autrement.

La plus grande partie de ces objets viennent de cet autre magasin installé au Palais de l'Industrie qu'on appelle le Musée des Colonies, vrai type de musée mal organisé.

Je me demande ce que vient faire dans cette salle le modèle du char de Djajirnauth ! pourquoi on y a placé une collection de petites statuettes des populations de l'Inde avec palanquin, charrettes traînées par des zébus ou autres choses semblables ? J'aurais compris qu'on choisit exclusivement les sujets qui figurent des musiciens jouant de leur instrument ; le reste est déplacé.

Il faut reconnaître que parmi les instruments exposés il y a de bons échantillons, mais ils voisinent de façon absolument inattendue. On trouve une flûte de Pan du Cambodge à côté d'une sorte de guitare à trois cordes, le gabouni de Mayotte ; une guitare cambodgienne coudoie une kora du Sénégal. Que d'autres inconséquences ethnographiques il y aurait encore à signaler !

Les tams-tams, les flûtes, les harpes, les guitares auraient pu être groupés par séries ; cela aurait permis, en y mettant des étiquettes précises, de se faire une bonne idée des variations subies par le même instrument, selon le caractère des populations, mais le coup d'œil n'aurait pas été le même.

Il y a cependant dans l'une des salles un bon panneau qui peut donner une idée exacte et complète des instruments de musique du Japon et qui comprend trente pièces de choix. Sur l'une d'elles, une sorte de guitare, une biwa sacrée, est sculpté un swastika.

En résumé, c'est une exposition de musique fantaisiste et sans portée scientifique.

Dr F. Delisle.

Congrès archéologique de Riga.

Le succès qu'a obtenu le dixième Congrès archéologique russe tenu au mois d'août à Riga a dépassé beaucoup celui du Congrès de 1893 à Vilna et, ce qu'il y a de plus important, ce congrès avait un caractère essentiellement local. De même que le précédent, il a été présidé par Mme la comtesse P. S Ouvarov qui a pu cette fois aplanir gracieusement toutes les scissions nationales et politiques, réunir toutes les forces locales du pays et provoquer un développement

remarquable tant de l'activité individuelle que des institutions savantes des provinces baltiques.

Voici le résumé des travaux d'après les comptes-rendus publiés par quelques journaux russes.

Les communications ont été nombreuses, variées et classées d'une manière très systématique, pour donner aux savants des autres provinces et de l'étranger le moyen d'apprendre dans quelques jours ce que le pays offre de plus intéressant au point de vue archéologique. Dans la première séance générale, présidée par le professeur R. Virchow, M. Hausmann, professeur de l'Université de Dorpat, a présenté une esquisse historique des recherches d'archéologie préhistorique des provinces baltiques. On commença dès le XVIIIe siècle à recueillir des antiquités, mais les premières fouilles scientifiques par Kruse et Baer ne datent que de la moitié de notre siècle; malheureusement les collections réunies par ces deux savants ne restèrent pas dans le pays et se trouvent l'une à Berlin et l'autre à Londres. Plus tard le professeur Grewinck et le comte Siewers travaillèrent beaucoup pour l'archéologie préhistorique locale, avec l'aide de MM. Virchow, Aspelin, Montelius, etc. Les résultats des explorations modernes étaient représentés à l'exposition archéologique organisée à propos du Congrès et exposés dans une série d'ouvrages publiés à cette occasion. Parmi ces derniers il faut signaler surtout : la *Bibliographie de l'archéologie baltique* de M. Buchholtz; *La carte archéologique* des provinces baltiques, dressée par M. Sitzka; *Les nécropoles de l'Estonie*, par M. Hausmann, et enfin le catalogue remarquable de l'exposition (*Katalog der Ausstellung zum X archäologischen Kongress in Riga* 1896) précédé d'une introduction très savante de M. Haussmann et enrichi de 34 magnifiques planches de phototypies rares. Le compte-rendu de cet ouvrage publié par la Société d'archéologie et d'histoire des provinces baltiques et distribué aux membres du Congrès sera donné dans le « Mouvement scientifique ».

Dans la séance de la section des Antiquités baltiques, M. le baron Bruiningk a présenté le compte-rendu général des travaux de toutes les Sociétés archéologiques et historiques du pays et M. le pasteur Bielenstein, un des savants les plus versés en langue et histoire lettonnes, a fait une communication très intéressante sur les anciennes enceintes fortifiées lettonnes de la Livonie et de la Courlande dont le nombre s'élève déjà à 300. Plus nombreuses au sud, celles du nord appartenant aux Estes, se distinguent par leur construction en grands blocs de pierre. Dans la même séance M. le pasteur Turt a parlé de matériaux ethnographiques recueillis pendant vingt ans par diverses personnes et formant plus d'une centaine de volumes manuscrits.

Dans une autre séance de la même section, M. Virchow a parlé de *la plus ancienne population d'Europe septentrionale et surtout de la Livonie*. L'auteur croit que la Livonie ne fut colonisée pour la première fois qu'à la fin de la période néolithique et que la population de ce pays à cette époque (autant qu'on peut en juger d'après les fouilles de Kinnenolis et de Kounda) vivait de la pêche et de la chasse. On ne sait à peu près rien du type de cette population dont les restes manquent complètement; on peut supposer seulement qu'elle était parente de celle dont les ossements ont été trouvés dans les tourbières aux bords méridionaux du lac de Ladoga et décrits par MM. les professeurs Inostrantzev et Bogdanov. A cet âge de la pierre succéda l'âge des métaux. D'après certaines analogies, on pourrait croire que le premier métal connu ici fut le cuivre. Mais dans les provinces baltiques ainsi que dans toute la Russie centrale, les traces

de l'âge du bronze (et du cuivre) extrêmement rares, se bornent à deux ou trois haches de bronze et quelques pointes de lance importées évidemment de l'Occident.

Des traces beaucoup plus importantes de l'âge du bronze ont été trouvées en Finlande, suivant M. Hackmann, mais les formes des haches et d'autres outils, toutes pareilles à celles de Scandinavie, indiquent leur origine occidentale. D'ailleurs on a trouvé aussi quelques instruments en cuivre rappelant les types orientaux, sibériens et indiquant une faible influence de la civilisation d'Orient. Les époques suivantes appartenant déjà à l'âge du fer sont représentées en Livonie par de vastes nécropoles, la plupart à inhumation, quelques-unes à incinération. Ces nécropoles sont rapportées par les archéologues locaux aux deux périodes : la plus ancienne, du Ier au VIIIe siècle, et la plus moderne du VIIIe au XIIIe, c'est-à-dire jusqu'à l'époque du christianisme et de l'invasion allemande. Les tombes de la première période se distinguent par une céramique grossière, des outils grossiers également en fer (haches, marteaux, fibules, etc.). A quelle population appartenaient ces tombes? il est bien difficile de le dire. La seconde période, à partir du VIIIe siècle, est caractérisée par la présence d'armes en fer, d'outils agricoles, de nombreux ornements et de monnaies orientales ou européennes, ce qui donne des indications sur les tribus, divers objets correspondant aux peuples habitant le pays jusqu'à présent. Mais à cette époque, la distribution géographique de ces peuples était assez différente. Les Lives par exemple ont occupé un territoire beaucoup plus vaste qu'à présent.

Dans la section d'Archéologie préhistorique générale, la communication de M. le professeur Kachtchenko (Tomsk) a particulièrement attiré l'attention. Il a exploré un gisement de loess aux bord de la rivière de Tom, où un éboulement de la falaise fit découvrir des ossements de mammouth. Les fouilles ont amené la découverte, à la profondeur de 3m,50 sur un espace de 8 mètres de longueur et 4 mètres de largeur, d'un squelette presque entier (sauf quelques côtes et vertèbres) de mammouth, accompagné de plusieurs instruments en silex taillé, des charbons, des cendres, etc.. Plusieurs os longs étaient fendus intentionnellement pour l'extraction de la moelle.

M. le professeur V. B. Antonovitch a décrit des antiquités de l'âge de la pierre trouvées à Kiev au cours des trois dernières années. On a trouvé des ossements de mammouth avec des instruments en silex taillé (voy. *L'Anthr.*, V, p. 506) à une profondeur très considérable, dans la couche reposant immédiatement sur une argile incontestablement tertiaire. Cette disposition du gisement, mise en doute par un des membres du Congrès, fut confirmée par les témoignages de géologues locaux et de M. Alex. Pokrovsky, qui a déclaré que la couche archéologique en question explorée par lui-même ne présentait aucune irrégularité ou trace de dislocation. Une autre station, celle-ci néolithique, située au-dessus de la première, dans les couches supérieures, a donné un inventaire très riche (poinçons, pointes de flèche et de lance et surtout des haches en os ou en corne d'élan). La céramique ainsi que des restes des fours prouvent que l'art du potier était très répandu, quoique assez primitif : les vases sont faits à la main avec une terre contenant beaucoup de gravier et des fragments des coquilles. Dans le même endroit, on découvrit encore trois tombes avec squelettes dans une position plus ou moins accroupie. Auprès d'un de ces squelettes se trouvaient une hache en os imitant, comme presque toutes les autres, la forme des haches en pierre polie, un percuteur, une fusaïole en terre cuite et les débris d'un vase

identique aux objets découverts dans la couche archéologique. Un troisième groupe de trouvailles sur le même point se rattache à une ancienne nécropole slave de l'âge du fer où avec des objets en fer et en argent (anneaux et boucles d'oreilles); il y avait aussi des instruments en silex et en os.

Une autre communication de M. le professeur Antonovich a trait à un essai de classification des *horodichtche's* (enceintes fortifiés) préhistoriques du bassin du Dniéper, d'après leurs plans. L'éminent archéologue ukraïnien les divise en cinq catégories : 1° les plus anciennes, rondes avec les ailes formant quelques rangs ; 2° circulaires, probablement slaves; 3° de l'époque des princes, jusqu'à la moitié du XIIIe siècle, assez irrégulières et formées de quelques remparts concentriques ; 4° remparts lithuaniens (XV-XVIe s.), et 5° remparts modernes (XVI-XVIIIe s.), rectangulaires et munis de bastions.

Le général Brandenbourg a communiqué une série de faits intéressants sur les sépultures du gouvernement de Kiev, situés entre les rivières Irpen, Ros et Dniépr et renfermant, avec des squelettes humains, des ossements de cheval et plusieurs armes. Il croit que ces tombes, probablement du XIe siècle, appartenaient aux Petchenègues. M. le professeur Antonovitch pense qu'elles peuvent être attribuées aux Slaves et notamment aux Polianes, tandis que M. Sinitzyne les rapporte volontiers aux Polovtzi's.

M. le professeur D. N. Anoutchine a présenté les résultats de ses recherches sur les croix et les images des saints (médailles de dévotion) dans les tombes païennes de la Russie centrale et occidentale. Il a parlé d'une série de trouvailles de ce genre faites par M. Nefédov dans les kourgans du gouvernement de Kostroma. Les croix et les médailles en question se trouvaient pour la plupart sur le cou et sur la poitrine des morts, mais dans plusieurs cas elles étaient suspendues à des anneaux de cuivre et disposées des deux côtés de la tête, comme des pendeloques ou des boucles d'oreilles. L'éminent anthropologiste de Moscou a rapproché ces faits de quelques données ethnographiques ; certaines tribus modernes, comme les Ostiaks par exemple, portent les croix et les petites images des saints en guise de pendeloques avec d'autres amulettes ou ornements.

M. le professeur J. N. Smirnov a lu un mémoire exposant les résultats de ses études archéologiques et linguistiques sur la vie préhistorique des Finnois orientaux. Les fouilles de la nécropole de Dmitriév aux bords de Kama lui ont fourni des matériaux pour l'archéologie finnoise, tandis que les recherches linguistiques lui ont donné le moyen d'expliquer par exemple, le mot *Perm*, ou *Biarmie*, qui est d'origine carélienne et signifie : le territoire au delà de la frontière. Le nom des *Zyrianes* est aussi carélien et a à peu près le sens de *pays limitrophe*. Les études de M. Smirnov lui ont fourni aussi de nouvelles preuves pour sa théorie de l'anthropophagie chez les Finnois orientaux, laquelle a été réfutée récemment à propos d'un procès dans lequel M. Smirnov, en qualité d'expert, a défendu l'opinion que le cannibalisme existait et persiste probablement jusqu'à présent chez ces tribus.

M. le professeur de Stern (Odessa) a vivement intéressé l'assistance par sa communication *sur les falsifications des objets de l'antiquité classique au sud de la Russie*. Ces fraudes ont pris un caractère systématique et des proportions extraordinaires. Les premières falsifications ne concernaient que les monnaies du royaume de Bosphore, qui en dehors des produits du fabricant Sazonov étaient assez mal faites et confectionnées pour la plupart à l'étranger. Plus

tard, on falsifia les terres cuites et les inscriptions (décrites par M. Latychev); la fabrication de ces objets a pris des proportions vraiment effrayantes après la fondation de l'atelier spécial des frères Hochmann's à Otchakov (gouvernement de Kherson). Ces « industriels » ont su se procurer la collaboration de personnages instruits en histoire, littérature et épigraphie grecques. Plusieurs archéologues et institutions scientifiques ont été volés. Enfin les falsificateurs, sous la direction des mêmes, ou pour mieux dire *du même* savant collaborateur, se mirent à fabriquer les objets en or dont la provenance était presque toujours indiquée en Olbie. Non loin de cet endroit (à présent le village Paroutino), habitent les frères Hochmann's, les chefs reconnus de cette industrie. A Odessa, la fabrication des faux est dans les mains d'un nommé du Morier et d'un juif de Lithuanie, dont M. de Stern n'a pas cité le nom. Il y a quelques années, ils ont vendu à un collectionneur de Kichinev, M. Souroutchane, une couronne d'or munie d'une inscription dont les nombreuses fautes ont relevé la fraude. Plus tard, feu le professeur Curtius a fait savoir à l'auteur que le Musée de Cracovie avait acquis de la même source une paire de sandales, un diadème et un masque funéraire, tout en or, avec inscriptions, et tout absolument faux. Après cela, d'une autre paire de sandales non encore vendue, on fit une couronne achetée par M. Frieschen à Nicolaïév, et dont la fausseté fut constatée par Curtius et M. Verselovsky. M. de Stern a mentionné aussi la célèbre tiare acquise par le Musée du Louvre. D'après lui, elle est aussi complètement fausse et sortie des mêmes ateliers (1). Des fabriques d'objets d'archéologie existent aussi à Kiev et à Berdytchev, et leurs produits sont répandus très souvent par l'intermédiaire d'un marchand kiévien, Bogdanov. Ce sont pour la plupart des antiquités de la période princière, faites d'ailleurs assez grossièrement, mais toujours munies des témoignages des paysans qui assurent qu'ils les ont trouvées eux-mêmes, etc.

Nous regrettons beaucoup de ne pas pouvoir citer les communications très intéressantes, quoique ne concernant pas l'archéologie préhistorique, de Mme Éfimenko, de MM. Ouspensky, Michtchenko, Petrov, Istomine, Bagaleï et autres. Nous ne pouvons également donner assez de place à l'exposition ethnographique lettonne qui était organisée à Riga et qui, auprès de l'exposition archéologique du Congrès, présentait un grand intérêt scientifique.

De même, nous ne saurions nous arrêter longuement sur les excursions extrêmement intéressantes que les membres du Congrès ont faites à Kœnigsberg et à Dantzig. Reçus par MM. Bezzenberger et Stieda, les excursionnistes ont eu l'occasion de visiter les musées archéologiques de ces villes et de voir les collections d'antiquités qui ont beaucoup de rapport avec celles des provinces baltiques. M. Bezzenberger a même consacré aux savants visiteurs une publication spéciale, *Das Gräberfeld bei Rominten*, qui leur était distribuée à leur arrivée et dont nous donnerons le compte rendu dans cette revue.

Le choix de la localité où devra se tenir le prochain Congrès des archéologues russes a donné lieu à quelques difficultés. L'opinion générale était pour Varsovie, mais les professeurs de l'Université de cette ville présents à Riga ont fait tout leur possible pour... décliner cet honneur ! Ils ont craint d'avoir à *tolérer*

(1) D'après les nouvelles récentes apportées par les journaux russes, l'un des frères Hochmann vient d'être arrêté au moment de livrer à M. Souroutchane à Kichinev une nouvelle série d'antiquités fausses. Il est poursuivi pour escroquerie et abus de confiance.

la langue polonaise dans les discussions du futur Congrès (comme cela a eu lieu pour la langue allemande au Congrès de Riga). L'assemblée a été un moment indécise, mais M. le professeur Antonovitch a tranché la question en offrant, au nom de ses collègues, l'hospitalité de Kiev. C'est donc, encore une fois, le vieux Kiev qui aura l'honneur de recevoir en 1899 les archéologues russes.

Th. Volkov.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris, t. VII (4e série), 1896, fasc. 2 et 3 (séances du 6 février au 2 avril).

Du Cazal, Répartition en France des infirmités susceptibles d'entraîner l'exemption du service militaire. Étude de géographie et de statistique médicales (avec 17 cartes représentant la répartition de diverses infirmités : mauvaise dentition, goitre, crétinisme, myopie, faiblesse de constitution, etc. Pas de concordance avec la distribution des races). — *Discussion* : (Lagneau explique l'augmentation du nombre des jeunes gens appelés au service de 1872 à 1891 par rapport aux années précédentes ; Collignon, s'appuyant sur ses recherches personnelles, par canton, dans deux départements, dit que l'influence ethnique dans les infirmités est réelle, mais infiniment moins accusée que nous ne nous l'imaginions jusqu'ici). — Zaborowski, Du Dniestre à la Caspienne (suite) ; Histoire ethnographique (Parenté entre les Scythes, les Ossètes et les Kafires Siahpouches, d'après les données ethnographiques). — G. de Mortillet, Les monuments mégalithiques classés de la Charente et de la Charente-Inférieure (Descriptions détaillées). — Yves Guyot, La population et les subsistances (réfutation de la théorie de Malthus). — *Discussion* : (Paul Robin soutient la théorie néo-malthusienne et y voit le seul remède à la misère ; Y. Guyot réplique ; Dumont cite les chiffres de dépopulation en France; P. Robin réplique ; Bloch reconstitue exactement le passage du livre de Malthus, qui engage en somme non pas à l'abstention volontaire chez les gens mariés, mais à l'abstention du mariage et à la chasteté en dehors du mariage). — H. Gros, Les populations de la Polynésie française en 1891. Étude ethnique [Monographie complète. Les 22,500 habitants répartis sur 5,000 kil. carrés sont en majorité des métis. Caractères physiques d'après une quinzaine d'individus mesurés (la plupart de Toubouaï). Brachycéphalie prononcée, avec aplatissement occipital, malgré l'absence de déformation ; cheveux droits, etc. La menstruation commence vers 13 ou 14 ans. Etat social : oubli complet du passé (les statues de l'île Raevavae, une des Toubouaï, et les fortifications de Rapa sont les seuls vestiges de l'ancienne religion), domination de la religion protestante et des lois indigènes créées par les missionnaires. Sodomie. Alcoolisme. Instruction. Quelques données statistiques ; la population augmente lentement, mais le bénéfice d'augmentation de plusieurs années peut être annihilé par une épidémie]. — G. Papillaut, Anomalie héréditaire dans la dentition (anomalie par défaut dans deux générations). — Allocution du président, A. Lefèvre, sur la mort de Hovelacque. — Ch. Letourneau, Le commerce primitif (L'âge précommercial ; le commerce sauvage. L'usure naquit avec les premières substances monétaires). — *Discussion* : (Zaborowski dit que l'existence du cheptel chez les peuplades sans monnaie est en contradiction avec la thèse de M. Letourneau). — *Discussion* sur la limitation volontaire de la population : [P. Robin pour compléter sa réponse à Yves Guyot lit la note : Lois positives et lois tendentielles (application de ces deux sortes de lois aux faits sociaux ; l'augmentation de la population en progression géométrique est une loi tendantielle). G. de Mortillet nie la dégénérescence de la population française. La vie moyenne a augmenté depuis un siècle. Zaborowski : des familles riches, prévoyantes, il ne sort que des dégénérés. Manouvrier ne croit pas à l'efficacité

des moyens préconisés par les néo-malthusiens. P. Robin maintient ses affirmations]. — Ch. Rochet, Les races humaines et ce que peut faire l'artiste pour leur étude (résumé) (Proposition de créer un musée de tableaux, moulages, etc., artistiques et scientifiques en même temps, représentant les types des diverses races humaines). — Maurice Benedikt, Nouvelle contribution à l'anatomie comparée du cerveau; *fig.* (Considérations générales : l'arc antérieur descendant de la scissure moyenne de Leuret des Carnivores représente la partie moyenne et inférieure de la scissure de Rolando chez les Primates; démonstration sur le cerveau d'un mouflon. Il n'y a pas de cerveaux lisses). — *Discussion* : (Manouvrier signale les caractères mixtes sur le cerveau d'un Aye-aye présenté par Chudzinski). — Th. Volkov, Dolmens de l'île d'Yeu (dénommées la maison de la Gouruaise et la Planche-à-Puare ; *plan et fig.*). — Le Double, Dix muscles nouveaux dans l'espèce humaine choanoïde, stylo-pharyngien inférieur, lombo-stylien, masto-hyoïdien, adducteur du second orteil, etc.).

Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris, 6e année, nos 9 et 10 (septembre-octobre 1896).

A. Lefèvre, Jules César (Cours d'ethnographie et de linguistique). — G. d'Ault du Mesnil, Note sur le terrain quaternaire des environs d'Abbeville ; 2 *pl. photogr.* (coupes géol. et 1 carte). (1. Considérations générales; 2. Topographie; 3. Puits naturels et plissement des couches de sables et de graviers; 4. Stratigraphie; 5. Faune; 6. Industrie). — G. de Mortillet, Les fusaïoles en plomb (du XVIIe siècle ; *fig.*). — *Varia* (Galiment, Le dieu et le saint de l'orage chez les Slaves d'après les travaux de L. Leger. — Collineau, Les mariages consanguins en général, et en France en particulier, d'après l'étude du Dr Perrin; données statistiques). — G. de Mortillet, Précurseur de l'homme et pithécantrope; 11 fig. (Leçon du cours d'anthropologie préhistorique. Homme tertiaire ; homme quaternaire; précurseur de l'homme; singes fossiles; Pithécanthrope; développement du cerveau). — Delseriés, Le tumulus de Vouglans, commune de Lect (Jura) (Ce tumulus est entouré de grosses pierres; épée hallstattienne; *fig.*). — *École* : Programme des cours de 1896-97. Résumé des cours: d'ethnographie et linguistique par Lefèvre ; d'anthropologie biologique par Laborde: de géographie médicale par Capitan, et d'anthropologie zoologique par Mahoudeau. — *Varia* : Collineau, Vice d'évolution rare de la dent de sagesse (sortie hors de la cavité buccale, sur la joue, chez une femme de 58 ans ; *fig.*). — Nécrologie : Gustave Lagneau. — Ph. Salmon, L'École d'anthropologie de Paris, 1875-96 (Historique des progrès de l'École).

Zeitschrift für Ethnologie, t. XXVIII, fasc. 3, Berlin, 1896, in-8°.

Fr. Reineke, Anthropologische Aufnahmen etc. (*Observations et mensurations anthropologiques faites dans les iles Samoa* en 1894-95, pour l'Académie des sciences de Berlin. Études sur les métis; les premiers enfants des unions des Blancs avec les femmes Samoa ressemblent plus au père que les enfants puînés. Mesures de 20 indigènes des îles Salomon; de 14 Néo-Hébridais ; de 22 insulaires de Gilbert ou Kingsmill; de 11 indigènes de la Nouvelle-Irlande (Neu-Meklenburg); 2 de l'île du Nouvel Hanovre; et de 22 Samoans. Pas de moyennes. Monographie des indigènes de Mallicolo (N.-Hébr.); *fig. et planches phototyp.*]. — Besprechungen [*Analyses* : Festschrift für A. Bastian; Pic, Mohyly, etc. (Les tombeaux de Bechyni, Moravie); Revista do Museu Paulista].

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Berlin, 1896.

Séances du 21 *mars au* 18 *avril.* — Rösler, Archäologische, etc. [*Excursion archéo-*

logique à Dchebraïl, Transcaucasie (fin); fig.]. — Rösler, Ausgrabungen, etc. (*Fouilles faites* à Khodjali (prov. Elisavetpol, Transcaucasie), *fig.*; tumuli et tombeaux formés de dalles; perles, poteries]. — E. Handtmann Volksthümliche, etc. (*La chaussure populaire* en bois, *à Zellin-sur-l'Oder*). — W. v. Schulenburg, Volkskundliche Mittheilungen (Notes folkloristiques de Brandebourg : le pain béni, les arbres comme cadeau, etc.). — W. v. Schulenburg, Vorgeschichtliche Funde, etc. (*Trouvailles préhistoriques en Silésie, Brandebourg et Poméranie*; marteaux en pierre polie; *fig.*). — J. R. Martin, Geschliffene, etc , (*Outils égyptiens en pierre polie et en bronze*; couteaux en silex à moitié polis, d'un travail admirable; annonce de riches trouvailles en bronze). — R. Virchow, Kopf der Aline, etc. (*La tête d'Aline* et différents *crânes du Fayoum*. Essais d'identification du crâne d'une momie avec le portrait remarquable d'une dame égyptienne, Aline, datant de la XIe ou XIIe dynastie et trouvé à côté du crâne, dans la nécropole de Hawara. Mesures de 11 crânes recueillis dans le voisinage de la nécropole (ind. céph. : hommes 77,4, femmes 75,5), et de 5 crânes de la pyramide d'Illahun (i. c. 74,7 à 76,2). — E. Salkowsky, Chemische Analyse, etc. [*Analyse chimique des bandages de la momie* présumée d'Aline (voy. plus haut) *et de la masse qui se trouvait dans sa bouche*]. — *Discussion* : (Kauffmann, explorateur qui a trouvé la momie et le portrait; Waldeyer, etc.). — Bartels, Thonscherben, etc. (*Tessons de poterie*, des nécropoles de Glasinac et de Boutmir *en Bosnie*) — Schoemann, Felszeichnungen, etc. (*Dessins rupestres des Bochimans près de Pousompe, Transvaal septentrional, lieu de culte des Masselé qui habitent autour*). — Maas, Getiegerten, etc. (*Les « Grâces tigrées »*, trois négresses pies de Sierra Léone, exhibées comme danseuses). — F. v. Luschan, Ceremonial Masken, etc. (*Masques de cérémonie de la Nouvelle-Guinée britannique*), — F. v. Luschan, Dreissig, etc. (*Trente masques en plâtre des indigènes de l'Afrique orientale*; présentation). — E. Lesur, Hypertrichosis, etc. (Un cas d'hypertrichosis généralisé chez une fillette de 6 ans, qui a les seins developpés et qui fut réglée à 3 ans; 3 photogr.). — P. Staudinger (Présentation des poids en or en usage chez les Achantis; d'une clef fabriquée par les Mosi et des bracelets des Dagomba; *fig.*) — F. Noetling, Die Pagoden, etc. (*Les pagodes de Pagan* sur l'Iravadi par 21° 30′ lat. N. *dans la Haute-Birmanie*, groupés en deux types; *fig.*). — Moisilu, Photographien, etc. [*Photographies* d'un nain (moine roumain de 70 ans; 1m,14), et d'un crétin: *fig.*]. — *Séance extraordinaire* (*Présentation d'un « harem tunisien »* avec la danse du ventre, etc.). — Jentsch, Niederlausitzer Funde (*Trouvaille de l'époque provinciale romaine et des époques plus anciennes, faites dans la Basse Lusace*; fig.). — R. Virchow, Schädel, etc. [*Un crâne de l'époque hallstattienne exhumé à Muhlhart* (près Wildenroth, Haute-Bavière); ind. céph. 74,2; leptoprosopie; fig.]. — Koehler, Fundorte, etc. (*Distribution des localités où ont été trouvés les anneaux temporaux dans la province de Posnanie*; le nombre de ces localités diminue de l'ouest à l'est et du sud au nord, conformément à la théorie de Niederle qui fait venir ces ornements en Posnanie de la Hongrie, à travers la Moravie et la Bohême, entre le IXe et le XIIe siècles). — P. Reinecke, Skythische Alterthümer (*Antiquités scythiques*; miroir caractéristique trouvé dans le comté de Kirkcudbright en Écosse; *fig.*). — Treichel, Einrichtung des Geheimgemachs (*Organisation* très primitive *des cabinets d'aisance* dans la ville de Rastenbourg, considérée comme une survivance).

Nachrichten ueber deutsche Alterthumsfunde (supplément à la « Zeitschrift f. Ethnol. »), 1896, n° 3.

Bibliographische Uebersicht [*Revue bibliographique des trouvailles préhistoriques faites en Allemagne* en 1895; (suite) index des matières; index géographique et index onomastique].

Centralblatt für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, édité par G. Buschan, Breslau, 1re année (1896).

Fasc. 1. — G. Sergi, Die Ursprung, etc. (*L'origine et la distribution de la souche méditerranéenne*; résumé de la théorie de l'auteur qui fait venir tous les peuples méditerranéens, Ligures, Ibères, Pélasges et Égyptiens, d'une région située entre le pays des Somalis et l'Éthiopie). — Referate (*Analyses* de 112 ouvrages classés méthodiquement). — Versammlung und Vereins-Berichte (*Comptes rendus des séances des Sociétés et Congrès* : 26e Congrès des Anthropologistes allemands, à Cassel, août 1895; section anthropologique de l'Association britannique pour l'avancement des sciences, à Ipswich, septembre 1895). — Tagesgeschichte (*Chronique*) : Liste de 33 titulaires des chaires d'anthropologie et de transformisme en Allemagne, Autriche et Suisse, avec les sujets des cours).

Fasc. 2. — P. Orsi, Die Nekropole, etc. [*La nécropole de Novilara* (fouillée par E. Brizio) *près Pesaro* (Marches) et *sa place dans la préhistoire de l'Italie*. D'après le rapport de Brizio publié in : « Monumenti antichi della R. Accad. dei Lincei, Roma, 1895, in-4° » : La nécropole date de la première période du fer (IXe à VIIe siècle av. J.-C.) et est attribuée aux habitants de Picénum, voisins méridionaux des Ombres.]

Referate (*Analyses* de 87 travaux d'anthropologie, d'ethnographie et de préhistorique). — Tagesgeschichte (*Chronique* : nouvelles des musées; nécrologie, etc.). — Bibliographische, etc. (*Bulletin bibliographique* : Revue des ouvrages anthropologiques américains pendant 1894-95, par E. Schmidt. — Sommaires des périodiques).

Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. XXVI, n° 1 (août 1896).

R. Swan, Some notes, etc. (*Notes sur les temples ruinés du Mashonaland*, dans le genre de ceux de Zimbabwe; leur orientation constante, leur grand nombre, etc. 3 pl. et cartes). — R. Woodthorpe, Some account, etc. (*Quelques renseignements sur les Châns et sur les tribus montagnardes des États du Haut-Mékong*; 1 pl. [les *Inthas* riverains du lac Inlé; coutumes et mœurs des Châns occidentaux, des environs de Xieng-Toung; croyance à la séparation de l'âme (sous forme de papillon) du corps pendant le sommeil; les Mossos se rapprochent des Châns par le type, sauf la couleur de la peau qui est plus claire chez eux]. — W. Weston, Customs, etc. [*Coutumes et superstitions des montagnards du Japon central* (extrait) : superstitions relatives aux signes de bon et de mauvais temps; les prières pour la pluie; consultation des esprits des montagnes, etc.]. — O. H. Howarth, The Asiatic element (*L'élément asiatique dans la constitution des tribus du Mexique méridional*; hypothèse basée sur la migration de l'art égypto-asiatique au Mexique). — Creagh, On unusual forms, etc. [*Les modes extraordinaires de sépulture chez les indigènes de la côte est de Bornéo.* bières en bois déposées dans les caves naturelles sur les rives du Kinabatangan (Bornéo britannique)]. — L. Wray, The cave dwellers, etc. (*Les troglodites du Pérak*; fouilles dans les abris sous roche au pied du mont Sonah : squelettes, quelques outils en pierre et en bois, cendre, coquillages, ocre rouge; habitants probables : Sémangs]. — B. H. Chamberlain, A Preliminary notice, etc. (*Note préliminaire sur la langue des indigènes de l'archipel Lou-tchou* (Lieou-Kieou); esquisse de grammaire et vocabulaire; cette langue est au japonais ce que l'italien est au français). — D. Brinton, On the oldest stone implements (*Sur les outils en pierre les plus anciens dans l'est des États-Unis*. Aucun objet réellement de pierre taillée des temps géologiques n'a été encore trouvé dans cette région et tous les prétendus « paléolithes » ont dû être fabriqués par les Indiens avant la conquête). — Seton-Karr, Collection, etc. [*Collection d'outils en pierre* (type Moustier) *du pays des Somali*, où l'on trouve plus de ces objets qu'en Égypte et en Europe] (1). — Anthropological Miscellanea

(1) Voy. le Bulletin bibliographique du n° 3 de *L'Anthropologie* (1896).

(*Mélanges et livres nouveaux* : Sidney Ray, Vocabulaire et notes sur la grammaire de la langue des Makura, Nouvelles-Hébrides centrales (près d'Efate). — *Analyse* : Livi, Antropometria, etc. par Keane ; Giddings, Principles of Sociology, etc.).

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXVI (t. XVI de la nouvelle série), fasc. 1 et 2, 1896, in-4°.

R. S. Steinmetz, Endokannibalismus (*L'endocannibalisme*, ou usage de manger ses parents ou ses proches. D'une foule de faits invoqués et méthodiquement classés, l'auteur déduit la conclusion suivante : L'endocannibalisme, qui existe encore chez un grand nombre de peuples sauvages, est le reste d'un état primitif naturel général dans l'humanité, analogue à ce que l'on voit encore parmi les animaux ; par contre, l'exocannibalisme seul est justiciable de causes morales, religieuses, sociales).

W. von Schulenburg, Ein Bauernhaus, etc. (*Une maison de paysan dans le pays de Berchtesgaden* sur le lac Hintersee ; description détaillée de la maison et des ustensiles de ménage ; *fig.*). — A. Makowsky, Beiträge, etc. (*Contributions à l'étude du préhistorique de la Moravie* ; 1 *pl.* ; 1) sépulture d'Eisgrub, près de Znaïm, avec objets en bronze et en or ; 2) sépulture de Dobrozkowitz (bronze) ; 3) un cheval de bronze d'Obrzan, près de Brünn ; 4) épée de bronze de Polethraditz ; 5) bracelet de bronze du mont Hostein]. — Literaturbericht (*Analyses* : « Ethnographictcheskoïé obozriénié », revue russe de Moscou, par Bugiel).

Sitzungsberichte, etc. (Annexes aux *Mittheilungen der anthropol. Gesellsch. in Wien*), année 1896, n°s 1 et 2 (janvier à avril).

O. Herman, Ethnographische Elemente (*L'ethnographie à l'Exposition millénaire hongroise et plus spécialement les métiers primilifs* ; *fig.* et 4 *pl.* Description des maisons et des objets). — L. H. Fischer, Palæolithische Fundstelle (*Station paléolithique dans le loess à Willendorf* (*Basse-Autriche*) ; ossements de mammouth ; nucléi et lames de silex, etc.). — Rapport du Secrétaire sur les travaux de la Société en 1893-95. — A. Lissauer, Bericht, etc. (*Rapport sur les travaux de la Société du Musée de Hallstatt en* 1895 ; *fig.*). — Campi, Ein Bogenspanuring, etc. (Un anneau d'archer en agate et un autre en os, exhumés en Macédonie, sur la ligne Uskub-Saloniki). — W. Gurlitt, Archeologischer Bericht, etc. (*Rapports sur les travaux archéologiques* exécutés dans le *Steiermark*, 1895). — Lubor Niederle, Programme, etc. (*Programme* d'un musée ethnographique slavo-tchèque à Prague). — A. Lindner, Ueber die in letzterer Zeit, etc. (*Sur les dernières acquisitions du Musée municipal de Budweis* ; *fig.*). — L. Schneider, Somatologische Zusammenstellungen (*Études somatologiques comparatives en Bohême, Moravie et Silésie* ; présentation des cartes de distribution de la couleur des cheveux et des yeux, expliquées dans le « Cesky Lid », 1896, n°s 1 à 4). — H. Richly, Steingrabhugel, etc. (*Tumuli funéraires avec un revêtement en dalles* dans le *sud-ouest de la Bohême*, près Hradiste). — F. X. Franc, Bericht, etc. (*Rapport sur les fouilles exécutées pour le compte du Musée historique de Pilsen pendant l'année* 1895, près Kralowitz (âge du fer et du bronze). — W. Bugiel, [Analyse de l'ouvrage de Mme Skrzynska : Kobieta, etc. (La femme dans la chanson populaire polonaise), Varsovie, 1891]. — Congrès international des médecins à Moscou en 1897. — *Nécrologie* : Bogdanoff.

Internationales Archiv für Ethnographie, t. IX, Leide, 1896, in-4°, fasc. 3.

J. D. E. Schmeltz, Beiträge, etc. (*Contributions à l'ethnographie de la Nouvelle-Guinée* ; Description d'une collection d'armes provenant du havre de Constantin, baie de l'Astrolabe, et des objets rapportés de la Nouvelle-Guinée néerlandaise ; 3 *pl.*). — L. Frobenius, Stilgerechte Phantasie [Étude sur la nature de la *fantaisie* (ou féti-

chisme) *inconsciemment juste*, c'est-à-dire de « la capacité des peuples primitifs de se servir arbitrairement des motifs existants sans choquer les lois qui ont présidé à l'évolution de ces motifs »]. — *Nouvelles et correspondance* [Schmeltz : Analyse de l'ouvrage de E. Kühr : « *Esquisses ouest-bornéennes* paru dans le « Bijdragen t. d. Taal-land-en Volkenkunde v. Ned. Ind. », 4e sér., t. II, p. 63. — *Un poisson* (Fistularia serrata) *comme aphrodisiaque* à Java. — *La pruderie en matière scientifique* ; à propos de la destruction des monuments phalliques de la Nouvelle-Irlande par les autorités du Musée d'Auckland, Nouvelle-Zélande). — *Musées et collections* : (Création du Musée ethnographique à l'Université de Bâle et ses publications. — Dernières acquisitions du Musée d'ethnographie de Berlin). — *Bibliographie* analytique générale par Dozy et analyse des « Zapiski », etc. (Mémoires de la section orientale de la Société russe d'archéologie, t. IX). — *Livres et brochures* (C. Marcilla y Martin, Los antiguos alfabetos Filipinos; Bässler, Sudsee-Bilder; Bottego, Il Giuba esplorata; Centralblatt für Anthropologie, etc.). — *Nécrologie* (Ball, Hovelacque, Post, A. Schadenberg, avec portrait).

Trcudy, etc. (**Travaux de la Société d'anthropologie auprès de l'Académie impériale médico-chirurgicale**), t. I, fasc. 2, 1er semestre 1894; Saint-Pétersbourg, 1896, in-8o (en russe).

D. Nikolsky, Mongoly-Torgooutу, etc. (Analyse de l'ouvrage d'A. Ivanovsky intitulé : *Les Mongols-Torgotes. Esquisse anthropologique des Torgotes du Tarbagataï, Chine*; 1893). — I. Chavlovsky, Prostoï sposob, etc. (*Un mode très simple d'orientation pour les mesures craniométriques*; dessin au craniographe de Broca fait sur papier quadrillé au millimètre et orienté suivant le plan horizontal adopté; *fig.*). — Korlof, Primienienié, etc. [*L'application de la photographie à l'anthropologie.* Appareil montrant simultanément une dizaine de mesures (taille, longueurs du bras et du pied, diamètres de la tête, etc. et pouvant être photographié ensemble avec le sujet; *fig.*]. — Prince P. Poutiatin, Bylâ-li khirourghia, etc. (*La chirurgie a-t-elle existé à l'âge de la pierre?* Interprétation de l'usage de certains outils en pierre taillé et en bois, d'une forme spéciale, comme instruments chirurgicaux primitifs, basée surtout sur l'ouvrage de Bartels : La médecine des peuples incultes). — A. Elissiéef (Présentation d'une *main pétrifiée* (ou momifiée) et d'un crâne, trouvés dans une sépulture de l'oasis Horghé, désert de Libye). — M. Tikhanof, Ob Energhii rosta, etc. (*Sur l'énergie de la croissance des extrémités et de la colonne vertébrale*; communication préliminaire. La plupart des os des membres ont la même puissance de croissance dans la dernière période de la vie intra-utérine que dans l'enfance et l'adolescence. Cependant le tibia, les os de la main et du pied s'accroissent plus rapidement après la naissance qu'avant. L'accroissement des différentes sections de la colonne vertébrale est très irrégulier jusqu'à l'adolescence : il varie suivant le développement des différentes organes internes avoisinants). — Tarenetski (Présentation des *crânes des macrocéphales* exhumés pendant les fouilles à Kertch). — N. Ivanovski, O tcheloviétcheskikh, etc. (*Les sacrifices humains* chez les Votiaks persistent encore de nos jours et se manifestent à propos des événements graves, famine, épidémie, etc., comme l'a démontré un procès célèbre à la cour d'assises de Malmyj, province de Viatka). — N. Kholodkovsky, Dlinnogolovyé, etc. (*Les dolicho- et les brachycéphales;* analyse du livre de O. Ammon sur la sélection naturelle chez l'homme) (1).

The Journal of the anthropological Society of Tokyo, t. XI, nos 121 et 122 (avril et mai, 1896) (en japonais).

S. Tsuboï, L'objet de l'anthropologie. — Y. Ino, Correspondance de Formose; *fig.*

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1892, p. 720.

(écriture indigène, tatouages, ornements, etc.). — D. Sato et R. Torii, Amas coquilliers de Nakazato (suite), *fig.* (Objets en pierre taillée et en os). — Adachi, Notes anthropologiques (Homme à queue, etc.; *fig.*) — N. Ono, Notes archéologiques prises pendant un voyage à Hitachi. — S. Tsuboï, Utilité des études anthropologiques. — S. Fuse, Stations de l'âge de la pierre (taillée) à Rikuzen; *fig.* — S. Makita, Découverte des poteries du type de Yayoï (avec ornements rudimentaires); *fig.* — I. Horio, L'anthropologie et la morale.

b) *Travaux anthropologiques publiés dans divers recueils.*

Globus; illustrierte Zeitschrift, etc., herausg. v. R. Andree, t. LXX; Brunswick, 1896, nos 16 à 21.

Tetsner, Die Kaschuben, etc. [*Les Kachoubes* des bords *du lac Leba* (suite); historique des villages de Glowitz et de Giesbitz, centre de la Kachoubie; mœurs de leurs habitants; légendes, proverbes et chansons; etc.] — Die orientalische Frage, etc. (*La question orientale en anthropologie*, résumé du discours d'Evans au Congrès de l'Association britannique pour l'avancement des sciences, à Liverpool en 1896). — C. Davidson, Das Nackte, etc. (*Le nu chez les Japonais*; à propos de l'article de Max Büchner publié dans les nos 2 et 3 du *Globus*; les Japonais ne prisent pas la beauté du corps nu; ils sont choqués de voir le nu en peinture; par contre ils ne font aucun cas de la nudité dans la vie privée et publique). — E. Krause, Gräberfeld, etc. (*Nécropole près Vitzke* dans l'Altmark; époque de La Tène et romaine; fig.) — Lamprecht (de Papeete), Die Schaukel, etc. (*Le « jeu de balançoire » de la fille de Potikitana, nommée Nga-Upoko-E-Rua*; traduction d'une légende tahitienne publiée dans « Te-Torea, » feuille locale paraissant à Rarotonga). — A. Vierkandt, Die Wirtschaftsformen, etc. (*Les différentes formes de la famille en rapport avec l'état économique* des peuples; analyse critique du livre de Grosse sur ce sujet). — J. Ambrosetti, Yaguareté-Aba, etc. [*Yaguare-Aba* (nom sous lequel on désigne les vieux Indiens baptisés qui se transforment en tigres pour manger les hommes pendant la nuit); *le loup-garou chez les Indiens de l'Amérique du Sud*]. — Proben altägyptischer Kunst (*Échantillons de l'art égyptien*; *fig.* : portrait de Petamunep, de la reine Taïa, des « époux », du nain Nem-hotep, de la dame Aline (1), etc.). — P. Dittrich, Schlesischer Hausbau, etc. (*Architecture des maisons et disposition des villages en Silésie*). — Das Vordringen, etc. (*La pénétration de l'élément finnois dans le sud-ouest de la Finlande* au dépens de l'élément suédois. Dans le nord ouest de la Finlande on remarque, par contre, un mouvement en sens inverse). — J. Hoops, Die Reste der Germanen am Schwarzen Meere [*Vestiges des populations germaniques* (surtout des Goths de la Tauride) *sur les bords de la mer Noire*, d'après l'ouvrage de R. Loewe paru à Halle en 1896; les Goths ont été classés dans les tribus scythes par les auteurs grecs. Les Goths de la Crimée étaient des Hérules; leur langue, mentionnée pour la première fois par Rubruquis en 1253, a disparu complètement au milieu du XVIIIe siècle; les Tatars montagnards seraient leurs descendants mêlés aux Grecs). — Die Ungarische, etc. [*Le recensement des Bohémiens en Hongrie, pour l'année* 1893; le nombre total est de 280,000 individus en chiffres ronds, massés surtout en Transylvanie (5 pour 100 de la population totale) et dans le comitat de Krasso-Szörény]. — Kizak Tamai, Japonische Blutrache (*La vendetta japonaise contre les Coréens*, fig.; une nouvelle japonaise). — Keller, Reisestudien, etc. (Recherches pendant un *voyage aux pays Somali*; type physique et moral des Somalis).

Proceedings of the R. Irish Academy, 3e série, t. III, nos 4 et 5, Dublin, 1895-96.

P. 511. J. P. O'Reilly et Fournier d'Albe, On a Pandean Pipe, etc. (*Sur une flûte de*

(1) Voy. plus haut, dans le dépouillement des « Verhandlungen » de Berlin. [J. D.]

Pan de l'île Tanna, Nouvelles-Hébrides ; *fig.*; notation des tons). — P. 573. O'Reilly, On the orientation of certain dolmens, etc. (*Sur l'orientation du nord-ouest au sud-est de certains dolmens, découverts récemment en Catalogne*). — P. 587. The ethnography of the Mullet, etc. (*L'ethnographie de la presqu'île de Mullet, des îles Inishkea et Eagle*, et de la région montagneuse de *Portacloy* (*baronie d'Erris, comté de Mayo*) ; 3 *pl.* Monographie anthropologique, sociologique, archéologique, folkloristique et historique, avec une bibliographie). — P. 650. W. J. Knowles, The report, etc. (*Rapport sur les objets préhistoriques découverts dans les dunes de sable sur la côte d'Irlande*, au nord de Dublin ; 3 *pl.*; grattoirs et tranchets en silex taillé; poteries). — P. 727. F. J. Bigger. Prehistoric settlements, etc. (*Stations préhistoriques à Portnafeadog, paroisse de Mogrus, Connamara*; 3 *pl.* Amas coquilliers, formées en partie de *Purpura lapillis* qui servait à l'extraction de la pourpre d'après les textes anciens). — P. 733. E. A. Smith, Notes, etc. (*Notes sur la composition chimique des anciens ornements irlandais en or et en argent*). — P. 747. G. Coffey, On a double-cist grave, etc. (*Sur une tombe, sorte de dolmen, à deux compartiments et sur les objets* (*urnes, perles, dent humaine*) *découverts récemment à Oldbridge*, comté de Meath; *fig.*). — P. 776. W. Frazer, On five gold fibulae (*Note sur les cinq fibules en or trouvées dans le sud de l'Irlande et sur les procédés utilisés dans leur fabrication*).

Denkschriften der K. Academie der Wissenschaften, mathem.-naturw. Kl., t. LXII, Wien, 1895, in-4°.

P. 95. Lartschneider, Die Steissbeinmuskeln des Menschen, etc. (*Les muscles du coccyx chez l'homme; leurs rapports avec le muscle releveur de l'anus et avec le fascia du bassin*; 5 *pl.* Étude comparative, chez le chien, les singes et l'homme. Les muscles ilio-coccygien et pubio-coccygien chez l'homme ont perdu leur caractère de muscles paires de squelette et ont été refoulés vers l'ouverture du bassin comme plaques impaires; l'homme primitif n'a donc jamais eu d'appendice caudal depuis qu'il a acquis l'attitude bipède ; la disparition de la queue est même une condition indispensable de cette attitude).

Bulletin international de l'Académie des sciences de Cracovie, mars à juin 1896.

P. 97. Ch. Potkanski, Granice i osiedlenia, etc. [*Les limites et le peuplement du pays de Tatra* (Podhale). Deux périodes de peuplement. Avant le XIIe siècle les Cracoviens venus du nord (répandus dans les Beskides et le Novy Targ), les Sandomiriens venus de de l'est par le Dounaïetz et les Slovaques venus de l'ouest; après le XIIe siècle, colons allemands, roumains et polonais]. — P. 232. Ch. Potkanski, Postrzyzyny, etc. (*La cérémonie de la tonsure chez les Slaves et les Germains*; elle existait pour les enfants chez tous les Slaves depuis au moins le IXe siècle et chez les Germains encore avant; preuves historiques et folkloristiques. Comparaison avec la même coutume dans l'Inde; son lien intime avec l'acte d'adoption morale de l'enfant. L'origine de la cérémonie, faite le plus souvent à l'âge de sept ans, gît dans la superstition qui subordonné la guérison des maux de l'éruption dentaire à la taille des cheveux). — P. 257. *Résumé* (français) des articles contenus dans les « Materyalv » etc. (Matériaux pour l'anthropologie locale, etc. (1)].

Transactions and Proceedings of the New-Zealand Institute, t. XXVIII, 1895, Wellington, 1896, in-8°.

P. 36. G. Mair, The ancient tribe, etc. (*L'ancienne tribu Te Panenehou*; son arrivée de Hawaiki en Nouvelle-Zélande dans le canot Nukuturu, d'après le récit d'un indigène). —

(1) Voyez pour ce recueil le « Bulletin bibliographique » du n° prochain de *L'Anthropologie*.

P. 54. Taylor White, The ceremony, etc. (*La cérémonie de Rahui*, ancienne coutume analogue au tabou; théorie de son origine). — P. 645. F. W. Hutton, On the Moa-bones, etc. (*Les ossements de Moa provenant d'Enfild*, près d'Oamaru, principalement du *Meionornis didinus*; description et mesures détaillées). — P. 651. C. A. Ewen, On the Discovery, etc. (*Découverte d'ossements de Moa près de la erique Riverton Beach*. Descriptions et mesures de deux squelettes de *Dinornis maximus*). — P. 760. A. Lascelles, The Zoda, etc. [*La tribu des Zoda ou Todawar el ses coutumes funéraires* (mention d'une communication)]. — P. 761. — Taylor White, The Moa, etc. [*Les Moa et les Maoris* (mention d'une communication)].

The American Naturalist, Philadelphie, t. XXIX (1895), in-8°.

P. 1032. C. D. Durnford. The Discovery, etc. (*La découverte des filets et des outils en bois des aborigènes dans un dépôt limoneux* près Marco; dans le sud-ouest *de Floride*; 2 pl.; coquilles perforées, un plat en bois, etc.). — P. 1132. F. H. Cushing. A Preliminary examination (*Examen préliminaire des objets des aborigènes recueillis près de Pine Island Marco*, sud-ouest de Floride; recherches de l'auteur faites dans la même région où a fouillé M. Durnford; extrême importance de ces découvertes d'une civilisation primitive tout à fait distincte de celles des autres régions de l'Amérique). — T. XXX (1896). — P. 82. Wort-Smith, Discoveries, etc. (*Découvertes faites à Caddington, Angleterre* (résumé de l'ouvrage : Man, The primeval Savage, 1894, etc.). — Recent explorations, etc. [*Dernières explorations du capit. Th. Maler* dans la région de Peten-Itza (*Yucatan*, Guatemala); industrie de poterie abandonnée exclusivement aux femmes à Ticul, etc.]. — P. 601. H. Mercer, Exploration, etc. (*Explorations dans l'ouest de la Floride, pour le compte de l'Université de Pennsylvania* sous la direction de Cushing; principaux résultats obtenus).

J. Deniker.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME SEPTIÈME DE L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

Pages.

Ammon (Otto). — L'infantilisme et le féminisme au conseil de révision. 285
— La corrélation entre l'indice céphalométrique de Broca et celui d'Ihéring 676
Cartailhac (Em.). — Quelques faits nouveaux du préhistorique ancien des Pyrénées 309
Collignon (Dr R.) et Deniker (Dr J.). — Les Maures du Sénégal . . . 257
Deniker (Dr J.). — Voy. Collignon . . . . . .
Deschamps (Em.). — Les menhirs percés de l'île de Chypre. 46
Dumoutier (G.). — Étude sur l'inscription de Témiya, dans l'île de Yézo. 147
Enjoy (P. d'). — L'Appendice caudal dans les tribus Moïs 532
Fischer (H.). — Note sur les coquilles récoltées par M. Ed. Piette dans la grotte du Mas-d'Azil (Ariège). 633
Hamy (Dr E.-T.). — Les races malaïques et américaines 129
Lapicque (Dr L.). — Documents ethnographiques sur l'alimentation minérale 35
Maclaud (Dr). — Notes sur les Pakhalla 18
Paroisse (G.). — Notes sur les peuplades autochtones de la Guinée française. 428
Piette (Ed.). — Études d'ethnographie préhistorique (*suite*) :
— II. Les plantes cultivées de la période de transition au Mas-d'Azil 1
— III. Les galets coloriés du Mas-d'Azil. 385
Reinach (S.). — La sculpture en Europe avant les influences gréco-romaines (*fin*). 168
— Casques mycéniens et illyriens. 270
— La Crète, l'Illyrie et l'Italie méridionale. 536
Ripley (W. Z.). — Notes et documents pour la construction d'une carte de l'indice céphalique en Europe 513
Tautain (Dr). — Sur l'anthropophagie et les sacrifices humains aux îles Marquises 443
— Notes sur l'ethnographie des îles Marquises 543
Verneau (Dr R.). — De la pluralité des types ethniques chez les Négrilles. 153
Villiers du Terrage (De). — Cachette de fondeur découverte à Tourc'h (Finistère) 526
Zaborowski. — La circoncision, ses origines et sa répartition en Afrique et à Madagascar 653

LISTE DES FIGURES ET DES CARTES

FIGURES

Pages.

1. Bois brûlé de l'assise à galets coloriés du Mas-d'Azil 6
2-15. Glands, osselet d'aubépine et noyaux de prunelles du Mas-d'Azil. 7
16-31. Noyaux de prunelles et noisettes du Mas-d'Azil 8
32-33. Châtaignes du Mas-d'Azil. 9
34-42. Noyaux de merises et de cerises du Mas-d'Azil. 10
43-50. Noyaux de merises et de cerises du Mas-d'Azil. 11
51-65. Noyaux de prunes du Mas-d'Azil. 13
66-71. Noyaux de prunes du Mas-d'Azil 14
72-77. Noix du Mas-d'Azil. 16
78. Noix du Mas-d'Azil. 17
79 80. *Cosa*, vêtement des Pakhalla. 25
81. Case pakhalla. 31
82. Filtre employé à Berberati pour lessiver les cendres. 41
83. La fabrication du sel à Florès 41
84. Menhir percé de Kolossi (île de Chypre). 46
85. Menhirs de Kouklia (île de Chypre). 47
86. Enceinte et menhir d'Akrotiri (île de Chypre). 48
87. Inscription de Témiya (Yézo) 148
88-89. Crâne de femme Babinga de la Moyenne Sangha (face et profil). 157
90. Crâne de femme Babinga (norma verticalis). 158
91. Bassin de Négresse de grande taille 161
92. Bassin de femme Babinga. 162
93. Canards gravés sur la *cella* du tumulus de Lisières (Deux-Sèvres) 169
94-99. Figurines en argile et en bronze représentant des oiseaux (Hauterive, Larnaud, Hallan, Olympie et Hallstatt). 169
100-104. Oiseaux en bronze (Hongrie, Campanie et Bavière). 170
105-108. Oiseaux en bronze (Allemagne, Champagne, Campanie et Irlande) 171
109-111. Figurines en bronze (Francfort-sur-l'Oder et Hongrie). . . . 172
112-120. Animaux en ivoire et en argile (Troie, Laybach, Auvernier, Corcelettes et Mondsee). 174
121-126. Figurines en argile, en cuivre et en bronze (Lengyel, Mycènes, Bythin, Olympie et Caucase). 175
127-131. Figurines en bronze (Hallstatt, Hongrie et Fehrbellin). . . . 176
132-135. Figurines en bronze (Hallstatt, Italie et Byziskala). 177
136-139. Figurines en bronze (Danemark, Worms et Sardaigne) . . . 178
140-147. Chevaux en bronze (Hallstatt et Olympie) 179
148-153. Chevaux en bronze (Hallan, Hongrie, Rodenbach et Caucase) . 180

Pages.
154-159. Chevaux en bronze (Préneste, Hongrie, Caucase, Italie et Olympie) 181
160-165. Chevaux en bronze et en plomb (Bade, Hallstatt, Frogg et Italie). 182
166-168. Chevaux en bronze et en pierre (Este, Hongrie et Rosenberg) . 183
169-171. Sangliers en bronze et en argile (Gurina, Hongrie et Troie) . . 183
172-173. Disques d'argile gravés, trouvés à Troie 184
174. Urne en terre, de Posnanie. 184
175-179. Cervidés en argent, en plomb et en bronze (Mycènes, Caucase et Perm) 185
180-186. Figurines en bronze (Portugal, La Tène, Vetulonia, Worms et Hongrie) 186
187-191. Barques en bronze (Sardaigne, Ostie, Vetulonia et Crète). . . 187
192-194. Chariots en bronze (Lucera, Judenbourg et Italie) 188
195. Tesson de poterie de La Cheppe 191
196-199. Dents d'hyène rayée, trouvées dans les Pyrénées 201
200-206. Dents d'hyène rayée de Montsaunès. 202
207. Mohammed Hassein, Maure Trarza 260
208. Le même, de profil 261
209. Mazi, Maure Brakna 264
210. Le même, de profil 265
211. Hadrami Devis, Maure Douaïch 266
212. Le même de profil. 267
213. Casque de Sanct-Margarethen 270
214-215. Casques mycéniens 275
216. Tête casquée, en ivoire 276
217-218. Tessons de vases avec casques 277
219. Fragment d'un vase d'argent de Mycènes 277
220. Sujet infantile, à l'âge de 18 ans et 10 mois 286
221. Le même, à l'âge de 20 ans et 9 mois 287
222. Homme de 20 et 2 mois, avec seins d'apparence féminine. . . 306
223-224. Harpons du gisement de Montfort (Ariège) 311
225. Vertèbre de cerf, percée d'une flèche en silex 312
226. La même, de profil 313
227. Vertèbre humaine, percée d'une flèche en silex 314
228-231. Harpons en bois de cerf, de la station de la Tourrasse. . . . 315
232-233. Pointes en bois de cerf, de l'abri de Tarté 317
234-235. Harpons plats, des cavernes d'Oban (Écosse) 320
236-237. Silex taillés, des cavernes d'Oban 321
238-240. Harpons plats, de la grotte de Reilhac 322
241. Harpon plat en bois de cerf, du Mas-d'Azil 323
242. Harpon plat en bois de cerf, de la Tourrasse 323
243. Rasoir de Sphettos. 325
244. Vase de Thoricos 326
245. Fragment de vase mycénien, de Thoricos 327
246. Plan de l'acropole de Thoricos 327
247. Vase ossuaire de Thoricos 328
248. Terre cuite d'Égine 328
249. Maison grecque archaïque, à Égine 329
250. Vase d'Égine. 329
251. Habitation des sectaires de la Transbaïkalie 356

Pages.
252. Étuve en bois des sectaires de la Transbaïkalie 357
353. Torques d'or, du Portugal 374
254-257. Galets coloriés du Mas-d'Azil 390
258-261. Galets coloriés du Mas-d'Azil 391
262-266. Galets coloriés du Mas-d'Azil 392
267-270. Galets coloriés du Mas-d'Azil 393
271-275. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 394
276-278. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 395
279-280. Galets coloriés du Mas-d'Azil 396
281-283. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 397
284-286. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 399
287-290. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 400
291. Bois de renne gravé 401
292-293. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 402
294-295. Andouiller de renne gravé, de la grotte de Gourdan. 403
296. Disque en os gravé, de la grotte de Gourdan 403
297. Disque en os gravé, de Laugerie-Basse. 403
298-300. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 404
301. Bois de renne gravé, de Laugerie-Basse 405
302-305. Galets coloriés du Mas-d'Azil 406
306-307. Galets coloriés du Mas-d'Azil 407
308. Bois de renne sculpté, trouvé à Lorthet 408
309-310. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 409
311-312. Gravures sur os 409
313-315. Galets coloriés du Mas-d'Azil 410
316. Bois de renne gravé du Mas-d'Azil 410
317-322. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 411
323-324. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 412
325. Gravure sur os. 413
326-328. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 415
329-331. Galets coloriés du Mas-d'Azil 416
332-334. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 417
335. Bois de renne gravé de la grotte de Lorthet 417
336-338. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 418
339. Bois de renne gravé de la grotte de Gourdan 418
340-342. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 419
343-345. Galets coloriés du Mas-d'Azil. 420
346-347. Galets coloriés du Mas-d'Azil 422
348. Bois de renne gravé de la grotte de Gourdan 422
349. Gravure de l'âge du renne 423
350-352. Galets coloriés du Mas-d'Azil 423
353-359. Galets coloriés du Mas-d'Azil 424
360-364. Galets coloriés du Mas-d'Azil 425
365. Crochet en bronze de la Sèvre-Niortaise 462
366. Vase à peintures, de Naples. 538
367. Vase à peintures, de Naples. 539
368. Ornementation d'un vase peint de Naples 540
369-372. Personnages peints sur des vases anciens 541
373. Personnage d'une monnaie celtique 553

Pages.
374-375. Casque à cornes terminées par des boules 554
376-377. Tête de bovidé à cornes terminée par des boules, de l'époque pré-romaine 555
378-382. Instruments de pierre et de bronze de l'Indo-Chine 557
383-385. Instruments de bronze et poterie de l'Indo-Chine 558
386. Pointes de flèches et anneaux en silex du Liban 572
387-388. Station lacustre de Ripac (plan et coupe) 574
389. Station lacustre de Ripac (coupe). 575
390. Hache à douille, en fer, de la station de Ripac 576
391. Burin en pierre de la station de Ripac 577
392. Figurine humaine en argile, de la station de Ripac 577
393-394. Haches en cuivre, de la Hongrie 580
395. Poignard en cuivre, de la Hongrie 581
396. Poignard en cuivre, de la Hongrie 582
397. Anneau en cuivre, de la Hongrie 582
398-400. Coquilles de la grotte du Mas-d'Azil. 635
401-403. Coquilles de la grotte du Mas-d'Azil 636
404-409. Coquilles de la grotte du Mas-d'Azil. 637
410-411. Coquilles de la grotte du Mas-d'Azil 638
412-415. Coquilles travaillées de la grotte du Mas-d'Azil 639
416. Tête d'animal gravée sur une coquille de la grotte du Mas-d'Azil. 640
417-420. Coquilles de la grotte du Mas-d'Azil 642
421-423. Coquilles de la grotte du Mas-d'Azil 643
424-425. Coquilles de la grotte du Mas-d'Azil. 644
426-427. *Cassis saburon* de la grotte du Mas-d'Azil 646
428-435. Coquilles de la grotte du Mas-d'Azil 647
436-442. Coquilles de la grotte du Mas-d'Azil. 648
443. Coupe de la vallée de la Bièvre 684

CARTES

I. — Ile de Chypre montrant l'emplacement des menhirs percés. 55
II. — Répartition des tribus dans les Rivières du Sud. 429
III. — Répartition de l'indice céphalique en Europe 518

INDEX ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE[1]

Abbeville, terrain quaternaire des environs d' —, 694.
Abbot (W. J. Lewis). Les kjœkkenmœddings d'Hastings, 342. Notes sur un tumulus remarquable à Sevenoaks, 342. Notes sur des instruments de silex de petite taille, 342.
Abyssins, les — pratiquent la circoncision, 656.
Académie des Inscriptions. Élection à l' —, 724.
Acclimatation, 717.
Afrique, répartition de la circoncision en —, 653.
Age de la pierre en Crimée, 64 ; — en Bohême, 76; — dans le district de Kazan, 345 ; — en Indo-Chine, 556 ; — au Liban, 571.
Age du cuivre en Suède, 77 ; — dans le Finistère, 528 ; — en Hongrie, 579.
Age du fer, 72.
Aïnos, observations sur des — vivants, 602.
Aliénés, forme de l'oreille chez les —, 108.
Alimentation minérale dans les races, 35 ; — chinoise, 502.
Américaines, les races —, 129 ; collection ethnographique —, 608.
Américanistes, Société des — de Paris, 114.
Amérique centrale, les Pygmées de l' —, 375.
Ammon (Otto). L'infantilisme et le féminisme au conseil de révision, 285. La corrélation entre l'indice céphalométrique de Broca et celui d'Ihering, 676. L'aire des variations évolutives. Contribution à l'étude de la sélection naturelle, 716.
Amulettes néolithiques de la Bohême, 460.
Analyse chimique d'objets préhistoriques en bronze, 464; — des ossements d'une momie égyptienne, 501.
Angleterre, caractères physiques et physiologiques des jeunes filles de l' —, 592.
Anomalies congénitales des extrémités supérieures, 106.
Anthropologie du sud-ouest de la France, 226; — du peuple kabardien, 228.
Anthropophages, Société secrète d' — en Afrique, 621.
Anthropophagie aux îles Marquises, 443.
Antilope saïga dans le quaternaire allemand, 114.
Antiquités scythes de la Hongrie, 74 ; — lacustres, 463.
Anton y Ferrandiz (M.). Discours lu à l'Université centrale lors de l'ouverture solennelle des cours de 1895-96, 348.
Antonovitch (V. B.). Carte archéologique du gouvernement de Kiev, 346.
Appendice caudal dans les tribus Moï, 531.
Aranzadi (Dr T. de). Considérations sur la race basque, 588.
Archéologie de l'Iowa, 69 ; — de la Bosnie et de l'Herzégovine, 76, 212; — du district de Vianna, 211 ; — de la Grèce, 325; — du gouvernement de Kiev, 346 ; — de la république de San-Salvador, 361 ; — de la Russie, 570.
Art, évolution dans l' —, 481 ; — aborigène américain, 569 ; le symbolisme dans l' — américain, 584.
Asie occidentale, recherches anthropologiques dans l' —, 94.
Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Bordeaux, 563.
Atelier néolithique de Rullen, 64 ; — préhistorique de l'Hermitage, 701.

(1) Les noms d'auteurs sont en petites capitales ; ceux de peuples et les noms géographiques, en égyptiennes ; les sujets traités, en italiques.

Ault du Mesnil (G. d'). Note sur le terrain quaternaire des environs d'Abbeville, 694.
Babingas, Négrilles de la Sangha, 155.
Bagas, 428 ; le nom de — est appliqué à diverses peuplades, 432 ; les — se divisent en trois groupes, 433.
Baier (R.), Les vases d'or de Langendorf, 584.
Barclay (E.). Stonehenge et ses terrassements, 66.
Bartels (M.). Os humain portant une plaie et provenant de la nécropole de Watsch en Carniole, 225.
Basque, considérations sur la race —, 588.
Bassin, le — chez les Négrilles, 160.
Bastian (A.). La conception du monde extérieur d'après les idées cosmogoniques des peuples civilisés et sauvages, 721.
Battaks de Sumatra, 134.
Bavarois, anthropologie physique des —, 86, 87; taille des — anciens, 89.
Bayas, les — du Congo français, 491.
Beck de Managetta (Dr G.). Les fruits et les semences de la station lacustre de Ripac, 573.
Berceau de l'humanité, 115.
Bertholon (Dr). Résumé de l'anthropologie de la Tunisie, 708.
Billet (Dr A.). Deux ans dans le Haut-Tonkin (région de Cao-Bang), 600.
Birkner (F.). Anthropologie de la main, 105.
Blessure préhistorique, 225.
Bogdanov, mort de —, 239.
Bohême, l'âge de la pierre polie en —, 76; ornements et amulettes néolithiques de —, 460.
Bonnemère (L.). Les pierres gravées de la Nouvelle-Calédonie, 361.
Bordier (A.). De la couleur des yeux dans le département de l'Isère, 349.
Bornéo, paléontologie de —, 65.
Bosnie, archéologie de la —, 76, 212 ; sépultures romaines de —, 212; la taille en —, 358; les habitants de la —, 358 ; station lacustre préhistorique de la —, 573; voyage en —, 594, 596.
Boule (M.). Les cavernes d'Oban (Écosse), 319.
Bouriates, anthropologie des —, 96.
Boutroue (A.). En Scandinavie, 593.
Brakna du Sénégal, 260.
Brésil, craniométrie des races du —, 610.
Brinton (D.). La gaucherie dans l'art aborigène américain, 569.
Bronze, dépôt de — en Poméranie, 213; note sur un crochet de —, 462; analyse chimique des objets préhistoriques en — de la Prusse occidentale et de la Transylvanie, 464; cachette de fondeur de l'âge du —, 500, 526; objets de — de l'Indo-Chine, 558.
Brown Goode (G.), mort de —, 724.
Browne (Ch. R.). L'anthropologie du comté de Mayo, Irlande, 483.
Bulletin de la Société normande d'études préhistoriques, 696.
Bulletin bibliographique, 122, 249, 377, 504, 625, 735.
Bunker (J. R.). La maison du paysan dans la Hongrie occidentale, 227.
Cabanes néolithiques de la Herbaye, 702.
Cachette de métaux précieux en Scandinavie, 116; — de fondeur de l'âge du bronze, 500; — de fondeur découverte à Tourc'h (Finistère), 526.
Cafres, la circoncision chez les —, 667.
Canariens, les — au commencement du siècle, 230.
Cannibalisme au Congo, 119.
Cannstadt, race de —, 59.
Capitan. A propos des déformations craniennes dans l'art antique, 370.
Capus (G.). La taille en Bosnie, 358. A travers la Bosnie et l'Herzégovine, 596.

Caractères alphabétiques du Mas-d'Azil, 412; — anatomiques des races, 480.
CARTAILHAC (E). Quelques faits nouveaux du préhistorique ancien des Pyrénées, 309.
Carte archéologique du gouvernement de Kiev, 346; — de l'indice céphalique en Europe, 513.
Casques mycéniens et illyriens, 270.
Caucase, cavernes et habitations modernes du —, 343.
Cavernes du Yucatan, 69; les — et leurs habitants, 199; — d'Oban (Écosse), 319; — du Caucase, 343; — américaines, 499; — du Haut-Palatinat, 564; — de la vallée de la Méhaigne, 699; — de Goyet, 701.
Célèbes, vieilles coutumes du mariage à —, 713.
Celtes, crânes — des Vosges, 586.
Cerveau, la croissance du —, 102; le — chez les microcéphales, 493.
CHALUMEAU (L). Influence de la taille humaine sur la formation des classes sociales, 366. Les races et la population suisse, 590.
Chameau fossile de Roumanie, 459.
Champs de glace du Groenland, 567.
Chansons de guslars musulmans, 496.
CHANTRE (E.). Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale, 94.
Chemins creux de la Hesbaye, 465.
CHENDRIKOVSKI (J.). Matériaux pour l'anthropologie des Bouriates Selenghines, 96.
Cheval fossile, 458.
Cheveux des Bosniens, 360.
CHIBRET (Dr P.). Étude de géographie ophtalmologique sur le trachome, 718.
Chirurgie préhistorique, 370.
Chronique d'Orient, 216, 468.
CHUDZINSKI (Th.). Sur les plis cérébraux des Lémuriens en général et du Loris grêle en particulier, 721.
Chypre, les menhirs percés de l'île de —, 46, 237.
Circoncision, ses origines et sa répartition en Afrique et à Madagascar, 653.
Cistes découverts en Écosse, 341.
Cités anciennes du Mexique, 466.
Cliff-dwellers, 140.
CLOZEL (F.-J.). Haute-Sangha. Bassin du Tchad. Les Bayas. Notes ethnographiques et linguistiques, 491.
COLLIGNON (Dr R.). Anthropologie du sud-ouest de la France, 226.
COLLIGNON (Dr R.) et DENIKER (Dr J.). Les Maures du Sénégal, 257.
COLLIN (E.), REYNIER et MORTILLET (A. DE). Découverte de silex taillés dans les tufs de la Celle-sous-Moret, 58.
Commerce primitif, 497.
Congrès de Bordeaux (compte rendu), 563; — géologique international, 617; — archéologique de Riga (compte rendu), 729.
Coquilles récoltées dans la grotte du Mas-d'Azil, 633.
CORDIER (H.). État actuel de la question du « Fou-Sang », 604.
CORNER (E. M.). La fosse temporale, 362.
Cornes de bovidés terminées par des boules, 553.
Cosaques, fête de Noël chez les —, 354.
Cours d'anthropologie du Muséum, 114; — de l'Hôtel-de-Ville, 618.
Couvade, origine de la —, 118.
CRAMPEL, à propos de la mort de —, 503.
Crânes de la région des Faucilles (Vosges), 586.
Crète, Illyrie et Italie méridionale, 536.
Crimée, âge de la pierre en —, 64.
Criminalité, nouvelles théories de la —, 472; — les stigmates anatomiques de la —, 475; les stigmates biologiques et sociologiques de la —, 477.
Criminels, forme de l'oreille chez les —, 108.

Croix gammée en Afrique, 606.
Culte de l'enfance aux îles Marquises, 548.
Cunningham (D. J.) et Telford Smith. Le cerveau du microcéphale, 493.
Cuyer (E.). Les expressions de la physionomie, leurs origines anatomiques, 721.
Dahomey, langues du —, 606.
Dallemagne (Dr J.). Les nouvelles théories de la criminalité, 472. Les stigmates anatomiques de la criminalité, 475. Les stigmates biologiques et sociologiques de la criminalité, 477.
Dalmatie, voyage en —, 594.
Danakil, ethnographie des —, 488; la circoncision chez les —, 664.
Darwinisme de Darwin et les écoles post-darwiniennes, 100.
Déformation cranienne en Amérique, 143; — dans l'art antique, 370; influence de la — sur l'os tympanique, 584.
Dégénérescence de l'espèce humaine, 585.
Delafosse (M.). Manuel dahoméen, 606.
Delgado (J. F. N.). Note sur l'existence d'anciens glaciers dans la vallée du Mondégo, 202.
Deniker (Dr J.). Voy. Collignon.
Deschamps (Em.). Les menhirs percés de l'île de Chypre, 46.
Dieux champêtres des Latins, 84.
Dinkas, — les 231.
Diolas, 428.
Distinction honorifique, 244.
Dolmen transporté à Meudon, 116; signes libyques des —, 702.
Donaldson (H.). La croissance du cerveau, 102.
Donnezan (Dr A.). Grotte d'Estagel, 58.
Douaïches du Sénégal, 261.
Dubois (E.). Le Pithecanthropus, 335.
Duhousset. Échelle témoin pour les photographies anthropologiques, 370.
Dumont (A.). Mouvement de la population française en 1893, 585.
Dumoutier (G.). Étude sur l'inscription de Témiya, dans l'île de Yézo, 147.
École d'anthropologie de Paris, 728.
Écosse, cavernes d'Oban, en —, 319.
Égypte ancienne, 470.
Enjoy (P. d'). L'appendice caudal dans les tribus Moï, 531.
Enseignement spécial pour les voyageurs, 244; — de l'anthropologie en Espagne, 618.
Espagne, enseignement de l'anthropologie en —, 618.
Ethnographie préhistorique, 1, 385; — des îles Marquises, 543; — américaine, 608; — de l'île Matty, 712; — du nord de Célèbes, 713.
Ethnologie, l' —, 283; — de l'Irlande, 483; — de la France, 485.
Étrusques, les — 589.
Étuves de la Transbaïkalie, 357.
Evans (A. J.). La question d'Orient en anthropologie, 686.
Evans (Sir J.). Sur quelques instruments paléolithiques trouvés dans le pays des Somalis, 567.
Everett (H.). Paléontologie de Bornéo, 65.
Évolution dans l'art, 481.
Expédition anthropologique chez les Indiens Papagos, 243.
Exposition ethnographique au Champ-de-Mars, 121, 375; — des voyages et missions scientifiques, 242; — de M. le baron de Baye, 243; — anthropologique de 1897 à Bruxelles, 244; — de la mission Pavie, 503, 556; — de la musique au Palais de l'Industrie, 728.
Expressions de la physionomie, 721.
Faune de la station lacustre de Ripac, en Bosnie, 573.
Féminisme, 285, 299.

Fête de Noël chez les Cosaques, 354.
Fewkes (J. W.). Liste provisoire des cérémonies annuelles à Walpi, 232.
Fiala (Fr.). Rapport sur les trouvailles archéologiques à Debelo Brdo, près de Sarajevo, 212. Sépultures romaines avec restes d'incinération près de Rogatitza, 212. Résultats des fouilles des galgals préhistoriques au Glasinac, 213.
Fischer (H.). Note sur les coquilles récoltées par M. E. Piette dans la grotte du Mas-d'Azil, 633.
Flore fossile de l'Allemagne du Nord-Ouest, 203; — interglaciaire, 207; — de la grotte du Mas-d'Azil, 236; — de la station lacustre de Ripac, en Bosnie, 573.
Foie, teneur en fer du — chez l'homme, 723.
Fosse temporale, 362.
Foulakoundahs, 428; les — ont conservé les mœurs et la langue des Foulahs, 429.
Fou-Sang, le — n'est pas l'Amérique, 604.
Fraipont (J.). La race imaginaire de Cannstadt ou de Néanderthal, 59. Les cavernes et leurs habitants, 199.
Fraipont (J.) et Timon (F.). Explorations scientifiques des cavernes de la vallée de la Méhaigne, 699.
France, l'ethnologie des populations de la —, 485; mouvement de la population de la —, 585.
Gabon, la circoncision au —, 661.
Galets coloriés du Mas-d'Azil, 385.
Gall, documents inédits sur — et sa collection, 195.
Gallas, ethnographie des —, 488; la circoncision chez les —, 666.
Gauchers et droitiers, 569.
Glaciaire, époque —, 697.
Glaciers anciens de la vallée du Mondégo, 202; — anciens de la Nouvelle-Zemble, 498.
Gluck (Dr L.). Les ossements humains de la station lacustre de Ripac, 573.
Gorille, crâne du —, 369.
Groenland, champs de glace du —, 567.
Grotte d'Estagel, 58; — des Spélugues (Monaco), 798; — de la Mouthe, 724; — d'Isturitz (Basses-Pyrénées), 725.
Guibert (J.). Les origines. Questions d'apologétique, 331.
Guillemonat (A.) et Lapicque (L.). Teneur en fer du foie et de la rate chez l'homme, 723.
Guinée française, les peuplades autochtones de la —, 428.
Guire (Mc). Classification et développement des instruments primitifs, 568.
Gurrieri (Dr R.) et Masetti (Dr E.). L'influence du sexe et de l'âge sur le poids du crâne et de la mandibule, 720.
Habitations anciennes du nord de l'Europe, 82; — préhistoriques sur l'Elbe, 211; — des paysans de la Hongrie occidentale, 227; — de la Transbaïkalie, 356; — néolithiques de Grand-Czernosek, sur l'Elbe, 460.
Haddon (A. C.). L'évolution dans l'art, 481.
Haeckel (E.), rectification au sujet d'—, 113.
Hallstatt, civilisation de —, 281.
Hampel (J.). Les antiquités scythes de la Hongrie, 74. Étude récente sur l'âge du cuivre, 579.
Hamy (Dr E.-T.). Les races malaïques et américaines, 129. Études sur les collections américaines réunies à Gênes à l'occasion du IVe centenaire de la découverte de l'Amérique, 608.
Harfang fossile en Italie, 498.
Harlé (Ed.). Observations sur l'altitude du département de la Gironde pendant le quaternaire, 201. Restes d'Hyènes rayées de la brèche d'Es-Taliens, à Bagnères-de-Bigorre, 201.
Harpons en bois de renne, 311; — en bois de cerf, 315; — des cavernes d'Oban, 320; — de la grotte de Reilhac, 322; — du Mas-d'Azil, 323; — de la Tourrasse, 323.
Heikel (A.). Travaux géographiques exécutés en Finlande, 360.

Helm (O.). Analyse chimique des objets préhistoriques en bronze et en cuivre de la Prusse occidentale, 464. La composition chimique de quelques objets métalliques provenant d'une ancienne station de Transylvanie, 464.
Hervé (G.). L'ethnologie des populations françaises, 485. Voy. Hovelacque.
Herzégovine, archéologie de l'—, 76 ; voyage en —, 594, 596.
Hittites, documents relatifs aux —, 468.
Hoernes (M.). Chronologie des tombes de Santa-Lucia sur l'Isonzo, 72.
Hollander (P. V.). Contribution à l'anatomie des pariétaux, 492.
Holmes (W. H.). Études archéologiques sur les anciennes cités du Mexique, 466.
Homme paléolithique à l'Association américaine pour l'avancement des sciences, 726.
Hongrie, les antiquités scythes de la —, 74 ; la maison du paysan dans la — occidentale, 227.
Houzé (E.). Le Pithecantropus erectus, 339.
Hova,s les — sont des Malais, 137.
Hovelacque (Ab.), mort d'—, 112, 239.
Hovelacque (Ab.) et Hervé (G.). Études sur 55 crânes de la région des Faucilles (départ. des Vosges), 58.
Hovorka (O.). Ornementation du nez, 234.
Hyènes rayées de la brèche d'Es-Taliens, à Bagnères-de-Bigorre, 201.
Illyrie, antiquités d'—, 270 ; anciens habitants de l'—, 536.
Indice céphalique des Bouriates, 97 , — des Négrilles, 158 ; — des crânes néolithiques de la Gaule, 224 ; — des Kabardiens, 229 ; — des Maures, 263 ; — des infantiles, 297 ; — des Polonais, 351 ; — en Europe, 513 ; — de crânes des Vosges, 586 ; — des Aïnos, 603.
Indice céphalométrique, corrélation entre l'— de Broca et celui d'Ihering, 676.
Indo-Chine, anthropologie de l' —, 556.
Indo-Européens du Nord, 92.
Infantilisme et féminisme, 285.
Inscription de Témiya, dans l'île de Yézo, 147.
Instruments en bois de renne, 311, 317 ;— en bois de cerf, 315.
Iowa, sommaire archéologique de l' —, 69.
Irlande, restes préhistoriques de l'—, 208 ; l'anthropologie du comté de Mayo, en —, 483.
Italie, terrains quaternaires de la vallée du Pô, 453 ; anciens habitants de l' — méridionale, 536.
Iwanowski (A.). Contribution à l'anthropologie des Mongols, 599.
Iznoskov (J.A.). Stations de l'âge de pierre dans le district de Kazan, 345.
Jakuns, les — de Malacca, 599.
Japon, inscription rupestre du —, 147.
Jeux coréens, 487.
Joachimsthal (G.). Anomalies congénitales des extrémités supérieures, 10[illegible].
Kabardiens, anthropologie des —, 228.
Kazan, stations de l'âge de pierre à —, 345.
Keane (A. H.). Ethnologie, 233.
Khas de l'Indo-Chine, 559.
Kiev, carte archéologique du gouvernement de —, 346.
Kjœkkenmœddings d'Hastings, 342 ; — de Corse Castle, 703.
Knowles (W. J.). Troisième rapport sur les restes préhistoriques des collines de sable de la côte d'Irlande, 208.
Koehler. Signification des sculptures de l'époque slave ancienne, 707.
Koganeï (J.). Observations relevées sur des Aïnos vivants, 602.
Kollmann (J.). Le Schweizersbild, près de Schaffouse, et les Pygmées en Europe, 223.
Koudjoutes, les — du Pamir, 504.
Kramarenko (M.). Les fêtes de Noël dans le pays des Cosaques, 354.
Krauss (F. S.). Le bonheur et le tombeau de Bojagic Alile (chansons de guslars musulmans), 496.

Kriz (M.). Ses travaux d'exploration à Predmost et leurs principaux résultats, 459.
Lacustre, station — préhistorique de Bosnie, 573.
Lagneau (G.). Influence des milieux sur la race. Modifications mésologiques des caractères ethniques de notre population, 478.
Landoumans, 428 ; les — sont les débris d'une grande nation du Fouta-Djalo, 430.
Lang (A.). Mythes, cultes et religions, 110.
Langues du Dahomey, 606 ; statistique des — parlées à la surface du globe, 623 ; origines des mots de la — française, 623 ; une — de la Nouvelle-Guinée, 624.
Lapicque (Dr L.). Documents ethnographiques sur l'alimentation minérale, 35. — Voy. Guillemonat.
Laville (A.). Découverte d'un gisement de silex taillés moustériens à Paris, 683.
Lawrence H. Duckworth (W.). Variations du crâne du gorille, 369.
Lefèvre (A.). Les dieux champêtres des Latins, 84. Origines européennes. Les Indo-Européens du Nord, 92. Les Étrusques, 589.
Légende indienne, 613.
Lehmann-Nitsche. Contributions à l'anthropologie des Bajuvares, 87. La taille des populations enterrées dans les Reihengraeber de la Bavière du Sud, 89. Contribution à l'histoire de la chirurgie préhistorique, 370.
Lémuriens, plis cérébraux des —, 721.
Letourneau (Ch.). Une curieuse forme de commerce primitif, 497. Les signes libyques des dolmens, 702.
Lewis (A.L.). Ruines préhistoriques en Cornouaille, 209.
Liban, station de la pierre taillée et de la pierre polie au —, 571.
Lithuaniens, caractères anthropologiques des —, 350.
Lobe limbique, 363.
Longévité humaine, 117, 248.
Luschan (F. v). Trois crânes trépanés de Ténériffe, 584. Crânes portant des cicatrices dans la région bregmatique, 584. Atrophie de l'os tympanique sur des crânes déformés artificiellement, 584. La croix gammée en Afrique, 606. Contribution à l'ethnographie de l'île Matty, 712.
Lutte pour l'existence dans l'espèce humaine, 714.
Maclaud (Dr). Note sur les Pakhalla, 18.
Madagascar, anthropologie de —, 605 ; la circoncision à —, 653.
Main, anthropologie de la —, 105 ; formes de la —, 233.
Malaïques, les races —, 129.
Manacéine (Maric de). Le sommeil, tiers de notre vie, 368.
Mandi-foré, 428.
Manouvrier (L.). Deuxième étude sur le Pithecanthropus erectus, 337. Observation d'un microcéphale vivant, et de la cause probable de sa monstruosité, 492.
Mâns, les — du Haut-Tonkin, 601.
Marais. Notes au sujet d'un crochet en bronze appartenant à la Société des Antiquaires de l'Ouest, 462.
Mariages consanguins, 375 ; — dans le nord de Célèbes, 713.
Marquises, le tatouage aux îles, — 247 ; l'anthropophagie et les sacrifices humains aux —, 443 ; ethnographie des —, 543.
Marsh (O. C.). Sur le Pithecanthropus erectus des terrains tertiaires de Java, 338.
Martin (R.). Nouvelles observations à propos du Pithécanthrope, 334. Crânes patagons anciens, 612.
Mas-d'Azil, les plantes cultivées de la période de transition au —, 1 ; les galets coloriés du —, 385 ; coquilles récoltées dans la grotte du —, 633.
Masetti (Dr E.). Voy. Gurrieri.
Matchiol, les — constituent une confrérie de la Guinée, 440,
Matty, ethnographie de l'île —, 712.
Maures du Sénégal, 257 ; les — sont intermédiaires entre les Tunisiens et les Nègres 262.

Méditerranéenne, la race —, 349.
Méhaigne, cavernes de la vallée de la —, 699.
Membres thoraciques et pelviens, 104.
Menhirs percés de l'île de Chypre, 46, 237.
Mercer (H.). Les cavernes du Yucatan, 69.
Merjekowsky (C. de). L'âge de la pierre en Crimée, 64.
Métallurgie du cuivre en Égypte, 499.
Mexique, les anciennes cités du —, 466.
Miao-Tzé de l'Indo-Chine, 560; — du Haut-Tonkin, 601.
Microcéphale vivant, 492; le cerveau du —, 493.
Milieu, influence du — sur la race, 478.
Mission à Madagascar, 114; — scientifique au Mexique, 245; — Pavie, 503, 556.
Moï, les — auraient possédé un appendice caudal, 531.
Momie de l'Alaska, antérieure aux Peaux-Rouges, 501.
Mongols, anthropologie des —, 599.
Monstruosité, cas extraordinaire de —, 620.
Montelius (O.). Y a-t-il des traces de l'âge de cuivre en Suède ?, 77. Sur l'histoire la plus ancienne des habitations en Europe et spécialement dans les pays du Nord, 82.
Monuments anciens du Yucatan, 466.
Monuments mégalithiques de la Cornouaille, 209; découverte de —, 617.
Mostitz (A. P.). Trouvailles archéologiques aux environs du village d'Oust-Kiakhta, 80
Moulier (Ch.). Une station de la pierre taillée et de la pierre polie au Liban (Syrie), 571.
Mound-Builders, 115, 140.
Munro (R.). Courses et études en Bosnie-Herzégovine et en Dalmatie, 594.
Murray (D.). Un Service archéologique du Royaume-Uni, 566.
Musée d'Ethnographie du Trocadéro, 113.
Muséum, accroissement des collections anthropologiques du —, 113; cours d'anthropologie du —, 114.
Mycènes, ancienne civilisation de —, 270.
Mythes, cultes et religions, 110.
Nains et géants, 118.
Nalous, 428; les — se placent au dernier rang des Noirs de la Guinée, 432.
Navarro (D. J.). Souvenirs d'un nonagénaire, 230.
Néanderthal, race de —, 59.
Nécropole préhistorique de Campina, 210.
Négrilles, les — appartiennent à plusieurs types, 153.
Nehring. Les petits Vertébrés du Schweizersbild près de Schaffouse, 61. Un crâne d'homme analogue au Pithecanthropus provenant des sambaquis de Santos (Brésil), 63.
Néolithique, atelier — de Rullen, 64; l'époque — en Bohême, 76; le — en Irlande, 208; crânes — de la Gaule, 224; amulettes — de la Bohême, 460; habitations — de l'Elbe, 460; objets — de l'Indo-Chine, 556; le — serait antérieur à l'époque de la pierre taillée, 569; instruments — du Liban, 571; fonds de cabanes — de la Herbaye, 702.
Newton (E. T.). Sur un crâne et des ossements humains trouvés dans les graviers paléolithiques de Galley-Hill, 60.
Nóngs, les — du Haut-Tonkin, 601.
Nouvelle Calédonie, pierres gravées de la —, 361.
Olechnowicz (W.). Caractères anthropologiques de la petite noblesse en Pologne, 350. Caractères anthropologiques des Lithuaniens, 350.
Orient. Chronique d'—, 216, 468; la question d'— en anthropologie, 686.
Origines européennes, 92; les —, 331.

Ornementation du nez, 234.
Os travaillés des stations préhistoriques des Pyrénées, 311, 316; — des cavernes d'Oban, 323.
Pakhalla, leur histoire, leur distribution géographique, 18; caractères physiques des —, 21; vêtement des —, 25; armes des —, 29; habitation des —, 30.
Paléolithique, ossements humains des graviers — de Galley-Hill, 60; stations de la fin de la période — dans les Pyrénées, 309; cavernes — d'Écosse, 319; le — dans le pays des Somalis, 341; couches — du Mas-d'Azil, 385; le — de Predmost, 459; instruments — du pays des Somalis, 567; le — serait postérieur à l'époque de la pierre polie, 569; instruments — du Liban, 571; l'homme —, 697; l'homme — américain, 726.
Paléontologie de Bornéo, 65.
Pantukhov (J. J.). Cavernes et habitations modernes au Caucase, 343.
Papillault (Dr G.). La suture métopique et ses rapports avec la morphologie cranienne, 615.
Pariétaux, anatomie des —, 492.
Paroisse (G.). Notes sur les peuplades autochtones de la Guinée française (Rivières du Sud), 428.
Patagons, crânes — anciens, 612.
Paulitschke (Dr Ph.). Ethnographie de l'Afrique du nord-est. La culture intellectuelle des Danakil, Gallas et Somâlis, 488.
Photographies anthropologiques, 370.
Pictographie crétoise et épigraphie pré-phénicienne, 115; — du Mas-d'Azil, 406.
Pied, les formes du —, 233.
Pierres gravées de la Nouvelle-Calédonie, 361.
Piétrement. Le crâne de Remagen, le Kertag, les chevaux de Rekhmara et le livre *Le Cheval* de M. Mégnin, 458.
Piette (Ed.). Études d'ethnographie préhistorique, 1,385.
Pinsero (N.). La psychologie de l'homme préhistorique, 333.
Pithecanthropus, crâne humain analogue au — trouvé dans un sambaqui du Brésil 63; discussion sur le — à l'Institut anthropologique de la Grande-Bretagne, 220; — le —, 334, 335, 337, 338, 339.
Plantes cultivées de la période de transition au Mas-d'Azil, 1.
Plis cérébraux des Lémuriens, 721.
Poids du crâne et de la mandibule suivant le sexe et l'âge, 720.
Poils, croissance des — chez l'homme, 619.
Polonais, caractères anthropologiques des —, 350.
Poméranie, urnes à visage de —, 463.
Poterie américaine et japonaise, 614.
Préhistoire, la — et l'enseignement primaire, 372.
Préhistorique en Irlande, 208; le — en Cornouaille, 209; nécropole — de Campina, 210; — ancien des Pyrénées, 309; le — en Écosse, 341; sépultures — du Valais, 703.
Pré-Malais, 132.
Prestwich (Sir J.), mort de —, 372.
Primales, variations musculaires et nerveuses du plexus ischiatique des —, 722.
Prix Loubat, 245
Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland, 341.
Psychologie de l'homme préhistorique, 333.
Publication archéologique nouvelle, 617.
Pueblos, 140.
Putnam (F.) et Willoughby (C.). Le symbolisme dans l'art américain, 584.
Puydt (L. de). L'atelier néolithique de Rullen, 64. Fonds de cabanes néolithiques de la Herbaye, 702.
Pygmées, — d'Afrique, 153; les — en Europe, 223; — de l'Amérique centrale, 375.
Pyrénées, le préhistorique des —, 309.

Quaternaire, altitude du département de la Gironde pendant le —, 201; terrains — de la vallée du Pô, 453; terrain — des environs d'Abbeville, 694.
RADIMSKY (V.). Notices archéologiques de Bosnie et Herzégovine, 76. La station lacustre préhistorique près de Ripac, en Bosnie. 573. Mort de —, 240.
RANKE (K.). Variations musculaires et nerveuses des éléments dorsaux du plexus ischiatique des Primates, 722.
Rate, teneur en fer de la — chez l'homme, 723.
REBER (B.). Sculptures préhistoriques du canton du Valais (Suisse), 703.
RÉGAMEY (F.). Poterie américaine et japonaise, 614.
REID (C.). La relation de l'homme paléolithique et de l'époque glaciaire, 697. Un kjœkkenmœddiug et un dépôt de tuf à Blashenwell, 703.
REINACH (S.). La sculpture en Europe avant les influences gréco-romaines, 168. Chronique d'Orient, 216, 468. Casques mycéniens et illyriens, 270. Découvertes récentes en Attique et à Égine, 325. La Crète, l'Illyrie et l'Italie méridionale, 536. Sur les cornes des bovidés terminées par des boules, 553. La question d'Orient en anthropologie, 686.
REINECKE (F.). Études et observations anthropologiques effectuées aux îles Samoa, 614.
Religion des Indiens Tusayan, 232; — des Indiens Kelchi, 232; — des Polynésiens, 543.
Renne, le — quaternaire aux environs de Nancy, 374.
RIEDEL (Dr G. F.). Vieilles coutumes de mariage, à l'occasion des naissances et des décès, chez les Tombuluh de la Minahasa, dans le nord de Célèbes, 713.
RIPLEY (W. L.). Note et documents pour la construction d'une carte de l'indice céphalique en Europe, 513. L'acclimatation, 717.
Rites funéraires de l'Ukraïne, 486.
Rivières du Sud, les peuplades autochtones des — , 428.
ROBIN (P.). Dégénérescence de l'espèce humaine; causes et remèdes, 585.
ROMANÈS (G. J.). Le darwinisme de Darwin et les écoles post-darwiniennes, 100.
Russie, trouvailles archéologiques en —, 80, 570; crânes anciens de —, 598.
RUTIMEYER, mort de —, 112.
Sacrifices humains aux îles Marquises, 443.
Saint, un — Peau-Rouge, 117.
SALMON (Ph.). Ethnologie préhistorique. Dénombrement et types des crânes néolithiques de la Gaule, 221.
Sambaquis, crâne humain provenant des — du Brésil, 63.
Samoa (îles), anthropologie des —, 614.
SANTOS ROCHA. La néeropole préhistorique de Campina, près de Faro, 210.
San-Salvador, antiquités de la république de —, 361.
SA OLIVEIRA (Dr J.-B. DE). Craniométrie comparée des espèces humaines vivant à Bahia, 610.
SAPPER (C.). Les usages et les idées religieuses des Indiens Kelchi, 232. Antiquités de la république de San-Salvador, 361.
SARMENTO (F. M.). Matériaux pour l'archéologie du district de Vianna, 211.
Scandinavie, voyage en —, 593.
SCHLOSSER (M.). Études de cavernes et d'excavations situées près de Velburg dans le Haut-Palatinat, 564.
SCHUMANN. Trouvaille d'un dépôt de bronze à Schwennenz, en Poméranie, 213.
Sculpture, la — en Europe avant les influences gréco-romaines, 168; — préhistoriques du canton du Valais (Suisse), 703; — de l'époque slave ancienne, 707.
SCHWALBE (G.). Méthode pour l'étude statistique de la forme de l'oreille chez les aliénés et les criminels, 108.
Schweizersbild, petits Vertébrés du —, 61.
Sectaires russes de la Transbaïkalie, 356.
Sélection et lutte pour l'existence par rapport à l'homme, 714; — naturelle, 716.
Sénégal, les Maures du —, 257; la circoncision au —, 658.

Sépultures préhistoriques sur l'Elbe, 211; — romaines à incinération de la Bosnie, 212.
Sergi (G.). L'origine et la distribution de la race méditerranéenne, 349.
Seton-Karr. Découverte de traces de l'époque paléolithique dans le pays des Somalis, 341.
Shute (D. K.). Les caractères anatomiques de race, 480.
Signes libyques des dolmens, 702.
Silex taillés découverts dans les tufs de la Celle-sous-Moret, 58; — néolithiques d'Irlande, 208; — taillés des cavernes d'Oban, en Écosse, 321; — du pays des Somalis, 341; — des kjœkkenmœddings d'Hastings, 342; — taillés et polis du Liban, 571; — taillés moustériens découverts à Paris, 683.
Situles hallstattiennes, 281.
Smith (Dr Elliot G.). La morphologie du vrai lobe limbique, 363.
Société des Américanistes de Paris, 114.
Somalis, l'époque paléolithique chez les —, 341; ethnographie des —, 488; instruments paléolithiques du pays des —, 567; la circoncision chez les —, 664.
Sommeil, tiers de notre vie, 368.
Sousous, 428.
Spelunca, 115.
Starr (Fr.). Sommaire archéologique de l'Iowa, 69.
Stations de l'âge de pierre dans le district de Kazan, 345; — lacustre de Bosnie, 573.
Statistique de la population d'Europe, 120; — de la population de la Nouvelle-Calédonie, 504; — de la population de la France, 585.
Stefanescu (G.). Le chameau fossile de Roumanie, 459.
Stella (A.). Sur les terrains quaternaires de la vallée du Pô, 453.
Stern (A.). Étude ethnographique du sens du toucher dans la population de Munich, 86.
Stewart Culin. Les jeux coréens et leurs analogues en Chine et au Japon, 487.
Stieda (H.), mort de —, 241.
Stieda (L.). Comparaison des membres thoraciques et pelviens, 104.
Stonehenge et ses terrassements, 66.
Strobel (P.), notice sur —, 724.
Suède, l'âge du cuivre en —, 77.
Suisse, races et population de la —, 590.
Suture métopique, 615.
Symboles peints sur les galets du Mas-d'Azil, 398.
Taille des Bouriates, 97; — des Kabardiens, 229; — des Maures, 263; — des infantiles, 295; — des hommes préhistoriques d'Oban, en Écosse, 321; — des Polonais, 351; — en Bosnie, 358; influence de la — sur la formation des classes sociales, 366; — des Aïnos, 603.
Talko-Hryncewicz (J. D.). Sur les ossements humains trouvés aux environs du village d'Oust-Kiakhta, 80. Les sectaires russes qui n'admettent que les vieux rites, en Transbaïkalie, 356.
Tatouage aux îles Marquises, 247.
Tautain (Dr). Sur l'anthropophagie et les sacrifices humains aux îles Marquises, 443. Notes sur l'ethnographie des îles Marquises, 543.
Tendas, 428; les — constituent une vieille race du Soudan maritime, 437.
Ténériffe, crânes trépanés de —, 584.
Ten Kate (Dr H.). Sur quelques points d'ostéologie ethnique imparfaitement connus, 710.
Terrassements de Stonehenge, 66.
Thaï et leurs subdivisions, 560; les — du Haut-Tonkin, 601
Tihon (Dr F.). Les chemins creux de la Hesbaye, 465. Les cavernes de Goyet. La station de l'Hermitage à Huccorgne, 701. — Voy. Fraipont.
Tombes de Santa-Lucia sur l'Isonzo, 72.

Tonkin, anthropologie du Haut- —, 600.
Torques d'or du Portugal, 373.
Trachome, fréquence du — dans les races, 718.
Transbaïkalie, les vieux sectaires russes de la —, 356.
Trarza du Sénégal, 260.
Trépanation sur des crânes de Ténériffe, 584.
Troglodytes modernes, 117.
Tunisie, résumé de l'anthropologie de la —, 708.
Turenne (L. de). Une légende indienne, 613.
Ukraïne, le traîneau dans les rites funéraires de l' —, 486.
Urnes funéraires du district de Magdebourg, 214 ; — à visage de Poméranie, 463.
Variations évolutives, 716.
Vases grecs anciens, 326 ; — d'or de Langendorff, 584.
Verneau (Dr R.). De la pluralité des types ethniques chez les Négrilles, 153. Documents inédits sur Gall et sa collection, 195. L'exposition de la mission Pavie. L'anthropologie de l'Indo-Chine, 556.
Vertèbres percées de traits en silex, 312, 314.
Vertébrés fossiles du Schweizersbild, 61.
Villiers du Terrage (M. de). Cachette de fondeur découverte à Tourc'h (Finistère), 526.
Virchow (R.). Les Dinkas, 231. Crânes et os des extrémités des Jakuns de Malacca, 599.
Volkov (Th.). Le traîneau dans les rites funéraires de l'Ukraïne, 486.
Voss (A.). Urnes à visage du district de Lauenbourg, en Poméranie, 463.
Voyage du « Sénégal », 245 ; — d'excursion à la côte occidentale d'Afrique, 503.
Voyageurs français, 619, 726.
Vychogrod (I. D.). Matériaux pour l'anthropologie du peuple kabardien ou Adighé, 228.
Weber (Dr C. A.). Sur la flore fossile de Honerdingen et le diluvium de l'Allemagne du Nord-Ouest, 203. Remarques critiques sur les couches à végétaux interglaciaires, 207.
Wegener (Ph.). Notice sur le cimetière à urnes funéraires près de Bülstringen, district de Magdebourg, 214.
Weinzierl (R. v.). L'âge de la pierre polie en Bohême, 76. Habitation préhistorique et sépultures sur l'Elbe, 211. Ornements et amulettes néolithiques en Bohême, 460. Les habitations néolithiques du Grand-Czernosek, sur l'Elbe, 460.
Weisbach (A.). Les Bosniens, 359.
Weissenberg (S.). Les formes de la main et du pied, 233.
Willoughby (C.). Voy. Putnam.
Wilser (Dr L.). Sélection et lutte pour l'existence par rapport à l'homme, 714.
Windle (B. C. A.). Caractères physiques et physiologiques de deux cents jeunes filles, 592.
Wlislocki. Les arbres à linges dans les croyances populaires magyares, 90.
Woldrich (Dr I.). La faune des vertébrés de la station lacustre de Ripac, 573.
Wright (G. Fr.) et Warren Upham. Les champs de glace du Groenland et la vie dans l'Atlantique nord, 567,
Yeux, couleur des — dans le département de l'Isère, 349 ; couleur des — en Bosnie, 360.
Yucatan, les cavernes du —, 69.
Zaborowski. Du Dniestr à la Caspienne, 570. Anthropologie de Madagascar, 605. La circoncision, ses origines et sa répartition en Afrique et à Madagascar, 653.
Zograf (M. V.). Crânes russes anciens provenant du Kremlin, 598.

Le Gérant : P. Bouchez.

Imp. de A. Burdin, rue Garnier, 4. — Angers.

GETTY CENTER LIBRARY
3 3125 00702 4371